ATARI JOURNAL 7-8'92

ATARI journal

sfr 6,–
öS 48,–
DM 6,–

Die Fachzeitschrift für ATARI ST und TT

Alles bunt?
Farbdruck mit Signum!3 Color und Papyrus

Exklusiv-Preview
Neue Versionen von CyPress und Poison

Timeworks 2
DTP für den kleinen Geldbeutel

Software-Test
MultiGEM 2, Topics, K-Spread light

High-Speed-Modems: 14400 Baud für unter 1000 Mark

Kommunikations-störungen

Jeder Computer verfügt mittlerweile serienmäßig über eine oder gar mehrere serielle Schnittstellen. High-Speed-Modems kosten heute weniger als ein anständiger Drucker. Und einen Telefonanschluß gibt es sowieso in jedem Haushalt. Eigentlich sollte also die Datenfernübertragung – kurz DFÜ genannt – für jeden Computer-Besitzer eine selbstverständliche Anwendung sein, erfordert sie doch kaum mehr als die oben genannten Voraussetzungen. Während sich jedoch Bildschirmtext und Telefax mittlerweile zu Kommunikationsmitteln für die breite Masse der privaten Anwender entwickelt haben, scheint die klassische Datenfernübertragung ziemlich zurückgeblieben.

Bestandsaufnahme: Welche Möglichkeiten zum Austausch von Informationen und Daten bieten sich dem Computer-Besitzer heute? Da wären zunächst einmal all jene Dienstleistungen der Telekom, für die der Computer 'zweckentfremdet' wird, allen voran Telefax und Bildschirmtext. Zweckentfremdet deshalb, weil die im Computer vorliegenden Daten hier in eine Form umgesetzt werden, die für die Maschine ausgesprochen aufwendig zu handhaben ist: Aus Texten, die sich sehr effizient als ASCII-Information übermitteln ließen, wird für die Fax-Übertragung eine Grafik gemacht, die ein Vielfaches mehr an Speicherplatz und Übertragungszeit benötigt. Noch unangenehmer ist die Tatsache, daß diese Grafikinformation – obwohl sie bereits im Computer gespeichert ist – höchstens nach aufwendiger Erkennung per OCR-Software in einer Textverarbeitung weiterzuverarbeiten ist. Sicher, diese Konvertierung ist im Falle des Telefax unvermeidlich, weil gemäß Standard auf der Gegenseite fast immer ein 'normales' Fax-Gerät zu finden sein wird, das mit den ASCII-Daten eines Computers nichts anfangen könnte. Das zeigt jedoch nur, daß Telefax trotz der weiten Verbreitung und dem unbestreitbaren Nutzen nicht der Weisheit letzter Schluß sein kann.

Besser auf die Fähigkeiten des Computers ausgerichtet ist das, was ich eingangs als die klassische Datenfernübertragung bezeichnet habe. Hierbei werden die Daten des Computers so übertragen, wie der Computer sie 'versteht', also Texte als Text, Grafiken als Grafik etc. Der Vorteil: Die Informationen werden nicht unnötig aufgebläht und lassen sich auf der Gegenseite unmittelbar weiterverarbeiten. So können nicht nur – wie beim Fax – gedruckte Informationen sondern auch Programme übermittelt werden. Die Datenfernübertragung ist deshalb der für den Computer technisch optimale Kommunikationsweg. Warum beschäftigten sich dennoch zur Zeit nur ganz wenige Freaks mit diesem interessanten Themenbereich?

Wichtigster Grund dürfte – wie so häufig – auch hier die Tatsache sein, daß trotz guter technischer Voraussetzungen die praktische Anwendung noch sehr kompliziert, besser: technisiert, ist. Während man sich bei der sonstigen Arbeit mit dem Computer erfreulicherweise kaum noch mit technischen Details herumschlagen muß, kommt man im Bereich der Datenfernübertragung heute kaum ohne ein detailliertes Wissen um Übertragungsprotokolle, Hayes-Befehlssatz und Handshaking-Verfahren aus. Im Zeitalter der grafischen Benutzeroberflächen ist es einfach ein Anachronismus, ein Modem noch über AT-Kommandos ansteuern zu müssen – da helfen auch leistungsfähige Terminalprogramme wie Rufus nur wenig.

Sollen also mehr Anwender von den unbestreitbaren Vorteilen der DFÜ profitieren, so bedarf es neuer Konzepte, die die Bedienung gravierend vereinfachen. Grundlage dafür sind jedoch Standards, wie sie für Telefax und Bildschirmtext schon lange existieren. Bleibt zu hoffen, daß diese 'Kommunikationsstörungen' bald erkannt und von den entsprechenden Herstellern sowie den relevanten Normungskommissionen aufgegriffen und beseitigt werden. Bis dahin werden die Vorteile der Datenfernübertragung fast zwangsläufig wenigen Pionieren vorbehalten bleiben.

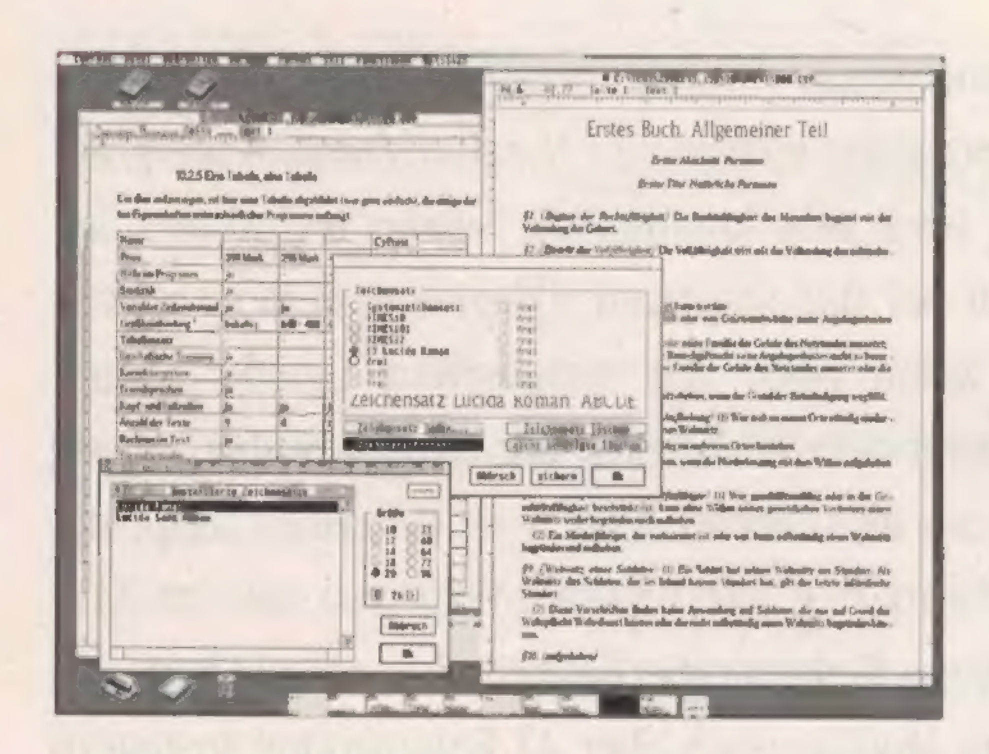
C. Strasheim

Christian Strasheim

INHALT

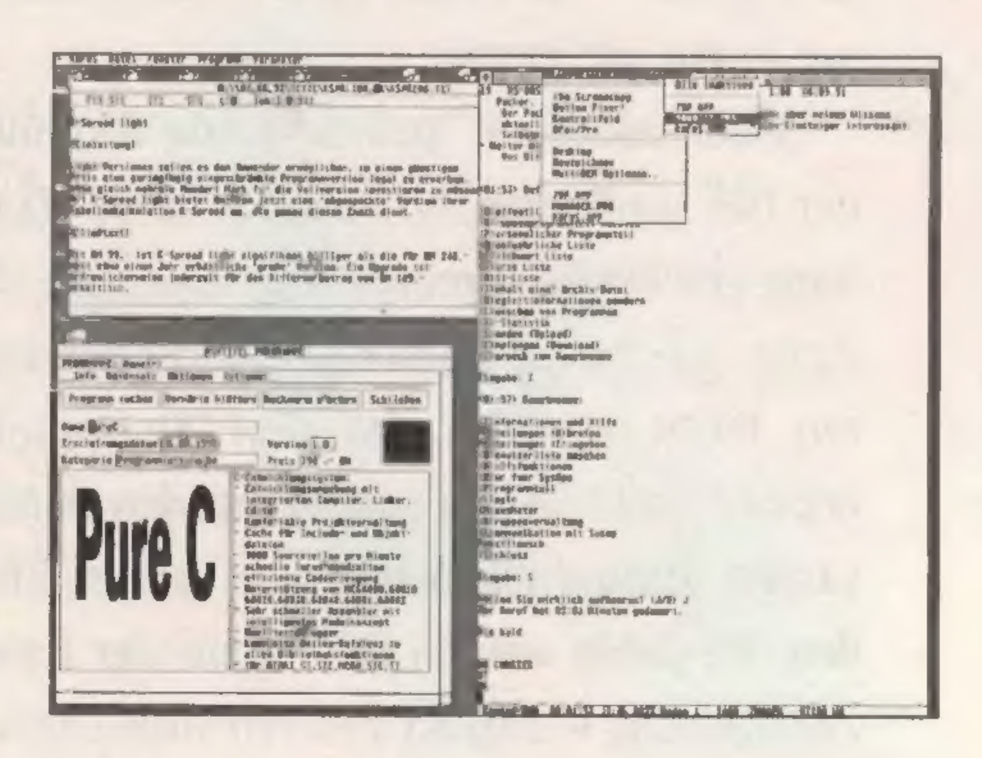


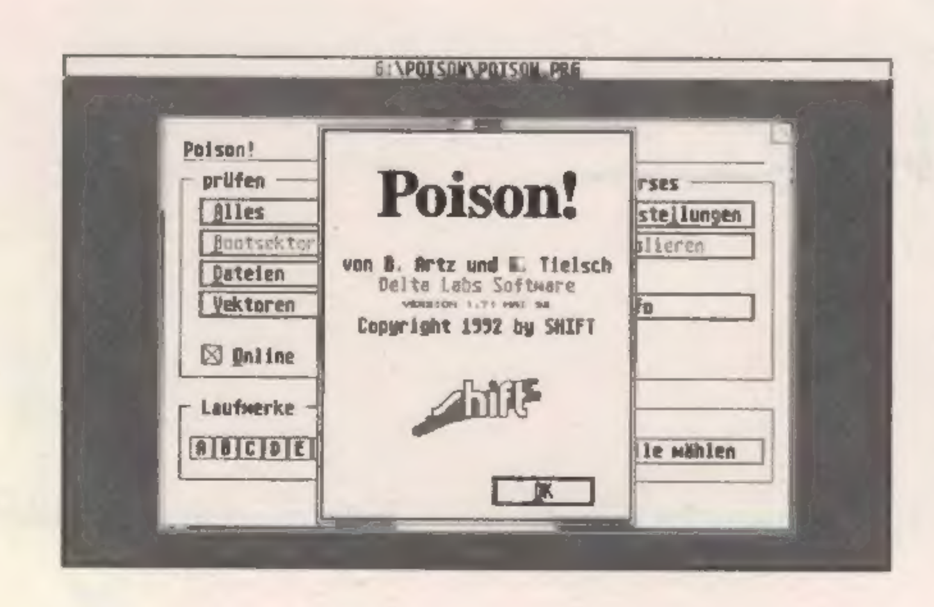
Nicht nur Computer und Festplatten sondern auch Modems werden immer schneller, leistungsfähiger und preiswerter. Mittlerweile haben High-Speed-Modems mit 9600 oder 14400 Baud die Preisgrenze von 1000 Mark längst nach unten durchbrochen. Was die einzelnen angebotenen Modems zu welchem Preis leisten, erfahren Sie ab **Seite 14**



Zur CeBIT kündigte shift eine neue Version von CyPress an, die sich vor allem durch eine echte GEM-Oberfläche auszeichnen soll. In diesem exklusiven Vorabbericht finden Sie erste Informationen zum neuen CyPress, das über die Oberfläche hinaus noch viele weitere Verbesserungen zu bieten hat. **Seite 22**

MultiGEM war die erste Software für Atari-Rechner, die ein Multitasking von GEM-Programmen ermöglichte. Mittlerweile ist mit Mag!X ein Konkurrenzprodukt auf dem Markt, und auch Ataris MultiTOS dürfte noch im Laufe dieses Jahres lieferbar sein. Grund genug für Hersteller MAXON, MultiGEM noch weiter zu verbessern. **Seite 31**





Auch nachdem die Menschheit den angeblichen Jahrhundertvirus 'Michelangelo' offensichtlich ohne größere Verluste überlebt hat, ist das Thema Viren noch immer aktuell. Mit Poison stellt shift jetzt eine neue Version des bekannten Viren-Killers vor. **Seite 100**

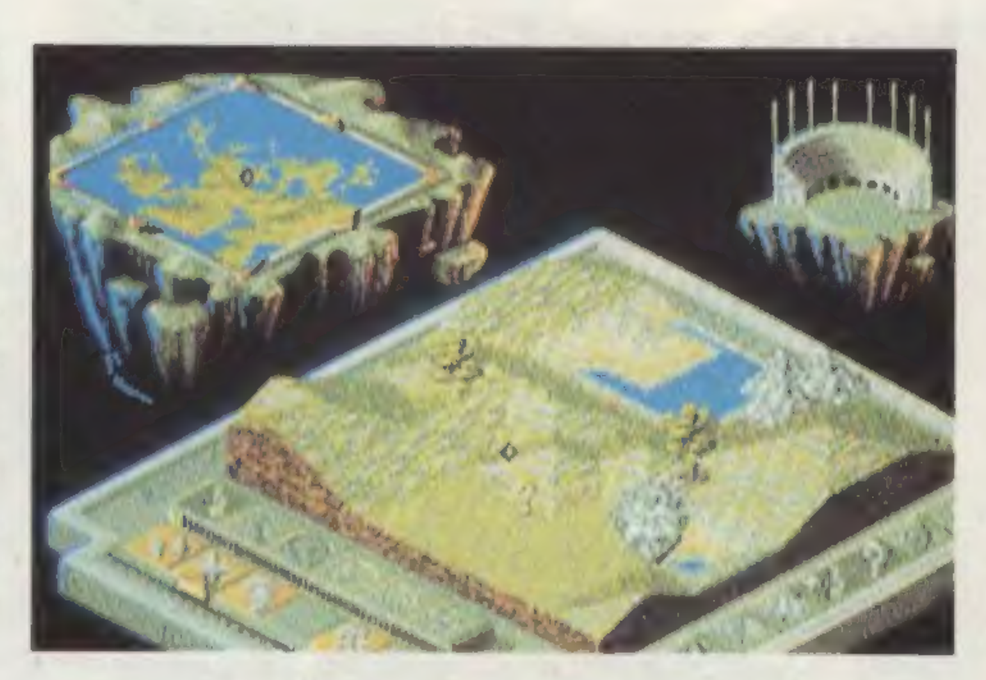
PUBLIC DOMAIN

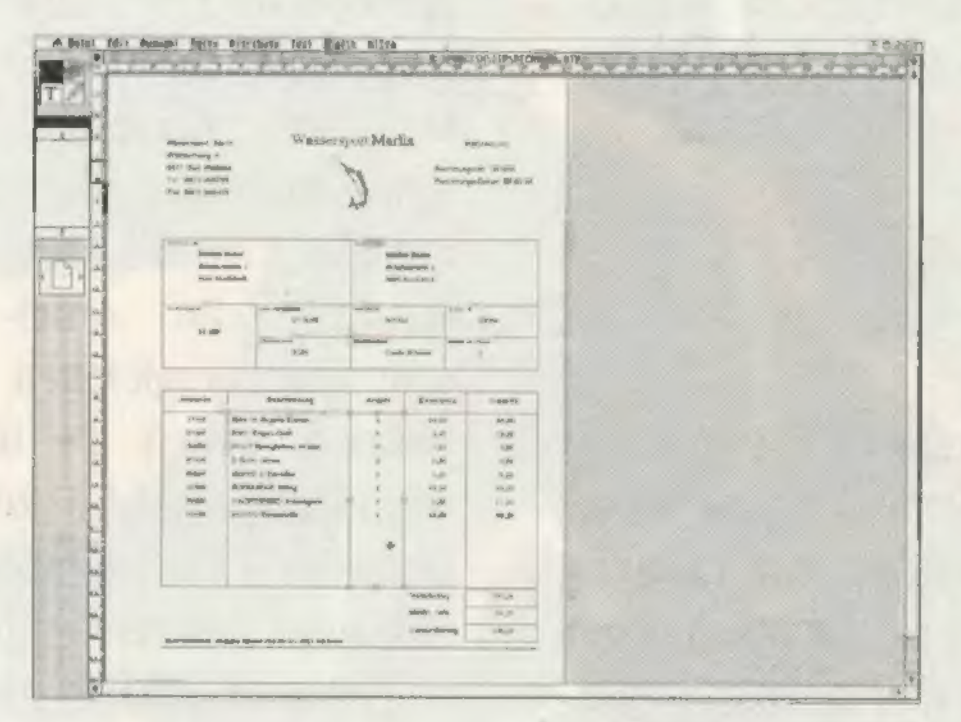
RUBRIKEN



Farbdrucker mit guter Druckqualität sind mittlerweile erschwinglich geworden. Mit Signum!3 Color und Papyrus gibt es nun auch die ersten Programme, die beim Ausdruck speziell diese Drukker unterstützen. Was die Farbe wirklich bringt, soll unser Artikel beleuchten. **Seite 24**

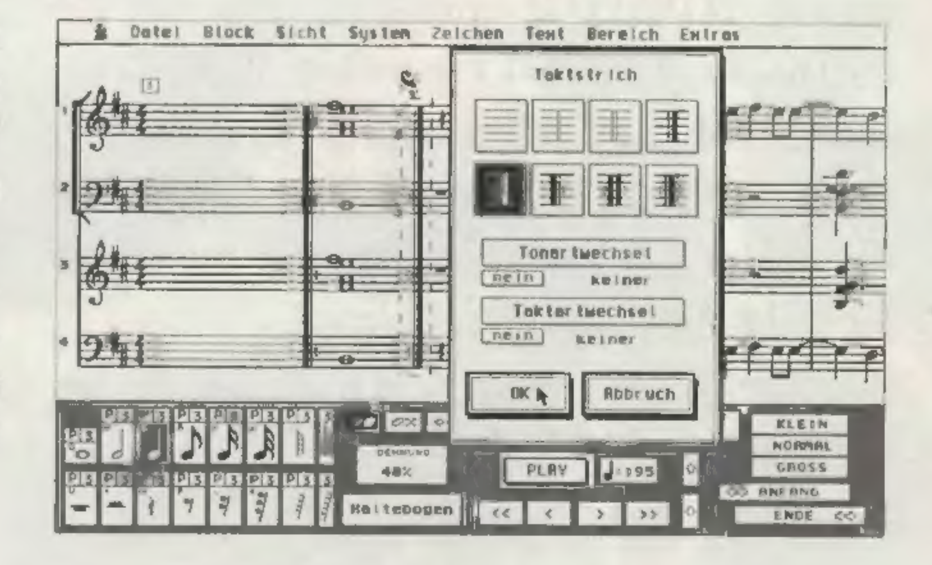
Gut zweieinhalb Jahre ist es jetzt schon wieder her, da bescherte die englische Programmierertruppe Bullfrog der Spielewelt den Strategie-Klassiker Populous. Als gottgleicher Herrscher über ein Häufchen Siedler setzte man damals alles daran, den bösen, gegnerischen Stamm kleinzukriegen. **Seite 104**

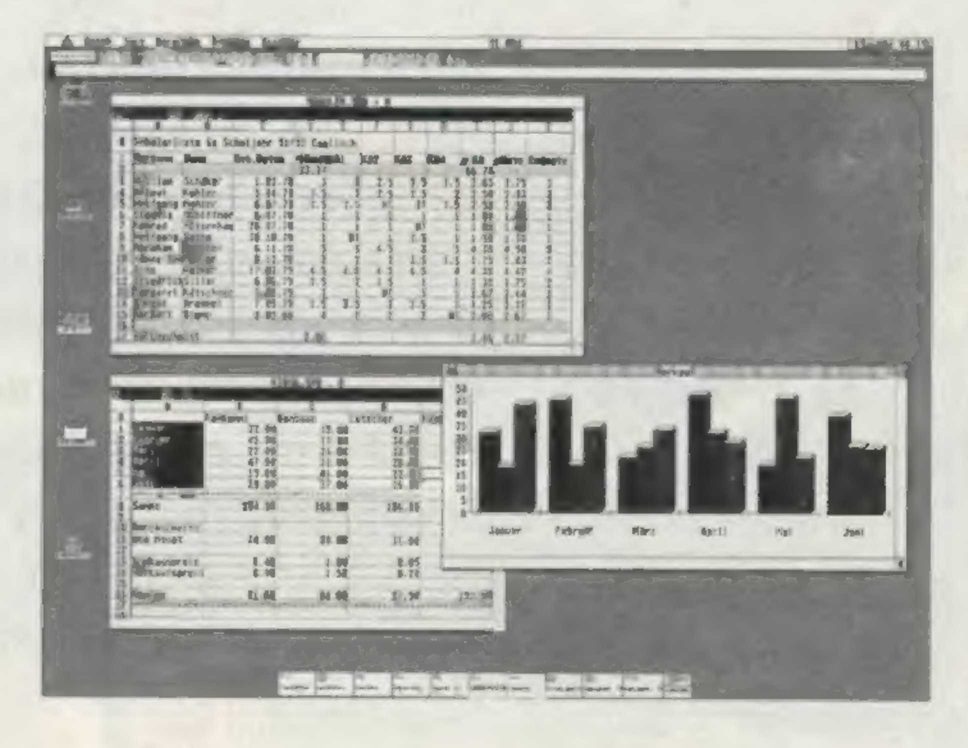




Bereits seit 1987 ist der Timeworks Desktop Publisher ein Begriff unter den Publishern der unteren Preisregion. Nach fünf Jahren hat sich GST endlich entschlossen, eine Neuauflage zu produzieren, in der viele neue Kleinigkeiten stecken, die das Leben mit Timeworks angenehmer machen sollen. **Seite 35**

Mit der neuen Version 1.3 von Score Perfect Pro kommt nun ein Notensatz-Programm auf den Markt, das den bekannten und teuren Konkurrenzprodukten sowohl in Sachen Benutzerfreundlichkeit als auch in punkto Funktionalität zumindest ebenbürtig ist. **Seite 38**





Mit K-Spread light bietet Omikron jetzt eine leicht 'abgespeckte' Version der bekannten Tabellenkalkulation K-Spread an, die dem Anwender mit einem Preis von unter 100 Mark einen preisgünstigen Einstieg erlauben soll. **Seite 97**

NEWS

Neues zum Falcon/030

Mitte Mai erreichte uns die frohe Kunde aus Sunnyvale: Die ersten Entwicklermaschinen des Falcon/030 stehen zur Auslieferung an ausgewählte Hard- und Software-Entwickler bereit. Wie bereits auf der CeBIT angekündigt, will Atari damit den Entwicklern die Möglichkeit geben, erste Applikationen speziell für die neue Maschine zu entwickeln, bevor diese (hoffentlich) im Herbst dieses Jahres auf den Markt kommen wird. Weitere Details zu den geplanten Entwicklungen werden wir in den kommenden Ausgaben veröffentlichen.

OutSide II

Die virtuelle Speicherverwaltung von Maxon wurde erheblich verbessert und arbeitet jetzt auch zum Beispiel mit Calamus korrekt zusammen. Neu ist die Möglichkeit auch Nicht-SCSI-Festplatten anzusprechen, so daß auch Atari-Festplatten genutzt werden können. Im Lieferung ist jetzt das Programm ROMSPEED enthalten, das das Betriebssystem eines TT aus dem ROM in das schnellere TT-RAM kopiert. Weiterhin ist ein neuer Festplattentreiber verfügbar, der das für den Betrieb von Outside notwendige XHDI-Protokoll unterstützt.

Maxon Computer GmbH, Schwalbacher Str. 52, 6236 Eschborn, Tel. (06196) 48 18 11

tms GmbH

Seit kurzem sind zahlreiche Farb-Ausgabetreiber im Lieferumfang der tms-Produkte enthalten. Hierzu zählt unter anderem EPS- und PostScript-Treiber sowie ein HPGL- und Schneidplotter-Treiber. Ab 1. Mai beträgt der Preis für Biladi nur noch 298,- statt wie bisher 798,-.

tms GmbH, Dr.-Gessler-Str. 10, 8400 Regensburg, Tel. (0941) 9 51 63

Neuer Vertrieb für Calligrapher Professional

Den Vertrieb der Textverarbeitung Calligrapher hat jetzt die Firma Working Title GbR übernommen. Der Funktionsumfang der völlig überarbeiteten Professional-Version umfaßt auch viele sonst nur für DTP-Programme übliche Features, so daß neben der täglichen Korrespondenz auch Präsentationstexte, Memos, wissenschaftliche Arbeiten und dergleichen bearbeitet werden können. Durch die integrierte Formelbeschreibungssprache können auch mathematische Arbeiten problemlos erstellt und aufgrund der Verwendung von Vektorfonts in hoher Qualität zu Papier gebracht werden. Auch zusätzliche Extras wie ein Thesaurus, ein automatisches Trennmodul, ein breites Spektrum an Druckertreibern und die Vielzahl der zum Lieferumfang gehörenden lizenzierten Vektorfonts runden den Leistungsumfang ab. Der Preis für den Calligrapher Professional liegt bei DM 418,-. Ein Update von früheren Versionen ist kostenlos gegen Einsendung der Originaldisketten möglich.

Working Title GbR, Lilienweg 12, 5300 Bonn 1, Tel. (0228) 64 70 20

Datei Edit Suchen Font Format Einfugen Stil Wahl Idee Box Art
PRESSE.CAL

Calligrapher Professional

Die neue Textverarbeitung für den ATARI ST/TT von WorkingTitle (0228) 647020 FAX 746328

Features:

- Vektorzeichensätze von 6pt bis 128pt für Bildschirm und Druck (mit Hints für kleine Größen) und eigenen Fonts für kursiv und fett. ZURICH, HOLLAND, UNITYPE, math. Symbole αβγδΑΒΧΔ↔∈∏•→∪∀⊗ und Ornamente. 64 weitere Vektorfonts sind z.Z. verfügbar (lizenziert von URW Hamburg).
- Spaltensatz am Bildschirm (maximal 6 Spalten).
- Tabellensatz (mit DIF-Import).

Umsatz (in TDM)	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4 Quartal
Hardware	126.4	135.2	145.6	157.4
Software	87.3	78.9	78.5	81.5
Sonstiges	23.2	24.3	26.7	29.0

- Formelsatz (über Beschreibungssprache), aus ~sum(n=0, ∞, ~root(n)) wird $\sum_{n=0}^{\infty} \sqrt{n}$. Ein interaktiver Formeleditor ist in Vorbereitung.
- Preview im 1-,2- und 8-Seiten-Modus.
- Einbindung von Pixel- und Vektorgrafiken (GEM, DFX, IMG, Degas, Neo). Dithering von Farbbildern, freie Skalierung und druckoptimierte Ausgabe sind möglich.
- Trennmodul, Wörterbuch (200.000 Einträge) mit Onlinekorrektur und ein Thesaurus (160.000 Worte) sind integriert.
- UNDO, Clipboard, Glossar, Stilvorlagen.
- Grafischer Ideenprozessor.
- Kopf-, Fußzeilen und Fußnoten.
- Vektorgrafikmodul zur Nachbearbeitung von Grafiken, Tabellen und Formeln.
- Serienbriefverarbeitung und Kapitelmanager.
- GEM-Applikation (erlaubt Accessories); läuft in den mittleren und hohen ST- und TT-Auflösungen, unter Overscan, Megascreen, Reflex und Matrix monochrom.

Kostenloses Info:
WorkingTitle GbR
H.P.Johnstone, J.Voorgang, H.Schiemann, H.Kahler
z.Hd. J.Voorgang, Lilienweg 12, 5300 Bonn 1

Gesetzestexte im Volltext-Zugriff durch LexiCom

Aktuelle Gesetzestexte für Atari Computer im blitzschnellen Zugriff verspricht LogiLex mit dem neuen Produkt LexiCom, das auf dem Volltextdatenbankteil von 1st Card basiert. Neben den Texten von Grundgesetz, Bürgerlichem Gesetzbuch, Handelsgesetzbuch, GmbH-Gesetz, Verbraucherkreditgesetz, Geschäftsbedingungen, Verwaltungsverfahrensgesetz, Produkthaftungsgesetz, Zivilprozeßordnung, Strafgesetzbuch, Strafprozeßordnung und Ordnungswidrigkeitengesetz wird eine Runtime-Version des Datenbankmoduls von 1st Card mitgeliefert. Die 4 MByte Daten, die auf zwei Disketten in gepackter Form geliefert werden, enthalten zwar bei weitem nicht alle Gesetze, jedoch stellt die Auswahl einen gelungenen Kompromiß dar zwischen dem Bemühen, die wichtigsten Gesetzestexte zu erfassen, und dem Sparen an Diskettenplatz. Wem diese Auswahl nicht ausreichend erscheint, der kann auf die demnächst erscheinenden Erweiterungen zurückgreifen. Aktuelle Ergänzungen können durch ein Abonnement zum Preis von DM 30,- bezogen werden. Das System LexiCom mit rund 4 MByte Textumfang ist zum Preis von DM 59,80 erhältlich.

LogiLex, Eifelstr. 32, 5300 Bonn 1, Tel (0228) 658346



TBIRD
MADE BY AQUARIUS
POWER OFTWO: i 386 SX-25 INTEL, 2 MB, HD 50 MB (17 MS), 14" VGA COLOR MONITOR. DER PROFI- UND FUNCOMPUTER, MIT SOUNDKARTE, BOXEN, MS DOS 5.0, TEXTVERARBEITUNG, PC+ VIRUSPOLICE, MACS OPERA UND ZWEI ACTION GAMES. UNVERB. VERKAUFSPREIS
intel inside
Mad TV
MONKEY ISLAND 2
2999.-
IN DEUTSCHLAND ERHÄLTLICH IN ALLEN FÜHRENDEN FILIALEN VON HERTIE, KARSTADT UND WERTKAUF, ALLEN FILIALEN VON ALLKAUF, HORTEN, KAUFHOF, SCHREIBER COMPUTER, ALLEN COMPUTER-FILIALEN VON INTER-DISCOUNT UND PORST, ALLEN PC-COMPUTER-CENTERN UND SHOPS, BEI
ASI COMPUTER
HOLTKÖTTER HAMBURG BAD SCHWARTAU, PRO MARKT BERLIN UND IN DEN WEGERT TECHNIC CENTERN. ÖSTERREICH: IN ALLEN NIEDERMEYER FACHGESCHÄFTEN. SCHWEIZ: IN ALLEN FILIALEN VON COMPUTERTREND, INTERDISCOUNT UND MICROSPOT SOWIE IM ASI-SYSTEMFACHHANDEL
Z-COMMUNICATIONS

Mailbox-Führer '92

Um bei dem großen Angebot von Mailboxen nicht den Durchblick zu verlieren, ist im Markt & Technik Verlag jetzt der Mailbox-Führer für 1992 erschienen, in dem rund 150 Mailboxen vorgestellt werden. Als Kriterium für die Aufnahme in das Buch galt, daß eine Mailbox mindestens ein Jahr Online sein mußte. Neben einem kurzen Informationstext zur Mailbox werden die vorhanden Bretter, also die Themengebiete, aufgelistet, die eine Mailbox anbietet. Der Mailbox-Führer '92 ist zum Preis von 29,- DM erhältlich (ISBN 3-87791-215-x).

Markt & Technik Verlag, Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar, Tel. (089) 4613-0

Script 3

Noch im Laufe dieses Jahres wird die Version 3 der erfolgreichen Textverarbeitung Script verfügbar sein. Wesentliche Punkte sind der Spaltensatz, dessen Formatierung schon während der Eingabe geschieht, eine umfangreiche Verwaltung für Textbausteine, Ausdruck im Querformat sowie die volle Unterstützung von MultiTOS, was unter anderem durch die Verwendung von nichtmodalen Dialogboxen erreicht wird.

Volker Christen, Karlstr. 45, 3300 Braunschweig, Tel. (0531) 34 63 94

1st Word Textkonvertierung nach WordPerfect

Beim Dateiaustausch zwischen zwei verschiedenartigen Textprogrammen gehen in der Regel alle Zeichenattribute und Formatinformationen verloren. Auch Sonderzeichen lassen sich nicht immer übernehmen. Das Utility WP löst dieses Problem für das Zusammenspiel zwischen WordPerfect 5 und WordPlus: Als Programm oder Accessory installiert, konvertiert es Textdateien in beide Richtungen. Dabei wird die Textformatierung weitestgehend beibehalten. Eine manuelle Nachkorrektur empfiehlt sich zwar auf jeden Fall, aber die automatische Vorgehensweise ist in den meisten Fällen zufriedenstellend. Ein Kopierschutz ist nicht vorgesehen, jedoch wird jede ausgelieferte Version durch Einblendung des Käufernamens kenntlich gemacht. Das Utility WP ist zu einem Preis von DM 89,- erhältlich.

MEGAsystems, Maanderweg 82, NL-6711NG Ede, Niederlande

Fehlerteufel

Leider hat in der letzten Ausgabe der Fehlerteufel zugeschlagen, so daß die Telefonnummer der Kieler Firma Computer&Service nicht korrekt angegeben war. Die korrekte Adresse lautet: Computer&Service Martin Reinke, Gutenbergstr. 2, 2300 Kiel 1, Tel. (0431) 56 94 44

Courier-Modems

Die High-Speed-Modems des amerikanischen Herstellers US-Robotics sind jetzt bei der Firma MMS Communcation mit einer deutschen Postzulassung zu einem Preis ab 1.798,- DM erhältlich.

MMS GmbH, Eiffestr. 596, 2000 Hamburg 26, Tel. (040) 211591

RAKO für Rechtsanwälte

Das erste ST-Kostenprogramm für Rechtsanwälte ist jetzt mit RAKO erhältlich. Es beinhaltet die gesamte Rechtsanwaltsgebührenordnung BRAGO, soweit diese für Gebührenrechnungen überhaupt relevant ist. Durch den Einsatz als Accessory läßt sich RAKO idealerweise auch aus einer Textverarbeitung aufrufen, so daß die ermittelten Kosten direkt in den Rechnungstext übernommen werden können. In der Version 1.0 ist RAKO zu einem Preis von DM 299,- erhältlich.

Joachim Fiedler, Winterhuder Weg 92, 2000 Hamburg 76, Tel. (040) 2204627

Über den Tellerrand: NEC präsentiert den ersten Übersetzungscomputer

Ein elektronisches Pendant zu Douglas Adams' alles übersetzendem Babelfisch hat die Firma NEC kürzlich der Öffentlichkeit vorgestellt. Zwei Gesprächspartner können hierbei mit normaler, natürlicher Sprache miteinander telefonieren. Das besondere dabei: Ein Teilnehmer spricht und hört japanisch, während der andere englisch spricht und hört. Zwei weitere Beobachter können das Gespräch auf französisch und spanisch verfolgen, jedoch nicht aktiv mitreden. Die Übersetzung erfolgt dabei in Echtzeit durch ein vollautomatisches Übersetzungssystem.

Das Besondere an dem von NEC vorgestellten System ist, daß die Gesprächsteilnehmer in normaler Umgangssprache mit dem Übersetzungssystem (und dadurch mit ihrem Gesprächspartner) reden können. Eine Trainingsphase zur Spracherkennung, wie sie bei anderen Spracherkennungssystemen üblich ist, entfällt. Die so erkannte Sprache wird zunächst in eine künstliche Sprache namens Interlingua übersetzt, die nicht nur wort-, sondern auch sinngetreue Übersetzungen ermöglicht. Nach dem Übersetzungsvorgang wird das Ergebnis durch Sprachsynthese in eine Kunststimme übersetzt, die der Gesprächspartner schließlich in seinem Telefon hören kann. Diese Kunststimme ist durch die von NEC entwickelte 'Pitch Control Residual Waveform Method' von beinahe menschlicher Qualität.

Obgleich das automatische Übersetzungssystem bereits als Prototyp realisiert und auf verschiedenen Messen vorgeführt wurde, ist mit einer Markteinführung erst in den ersten Jahren des kommenden Jahrtausends zu rechnen. Hier sind in erster Linie Telefone denkbar, die auf Wunsch automatische Übersetzungen vornehmen können. Heute ist die benötigte Rechenleistung noch zu hoch, um in Produkten der Unterhaltungselektronik Verwendung zu finden. Doch der Universalübersetzer so mancher Science-Fiction-Literatur scheint hier in greifbare Nähe gerückt zu sein!

NEC Deutschland, Klausenburger Str. 4, W-8000 München 80

PUBLIC DOMAIN

Neuerscheinungen

Atari Journal

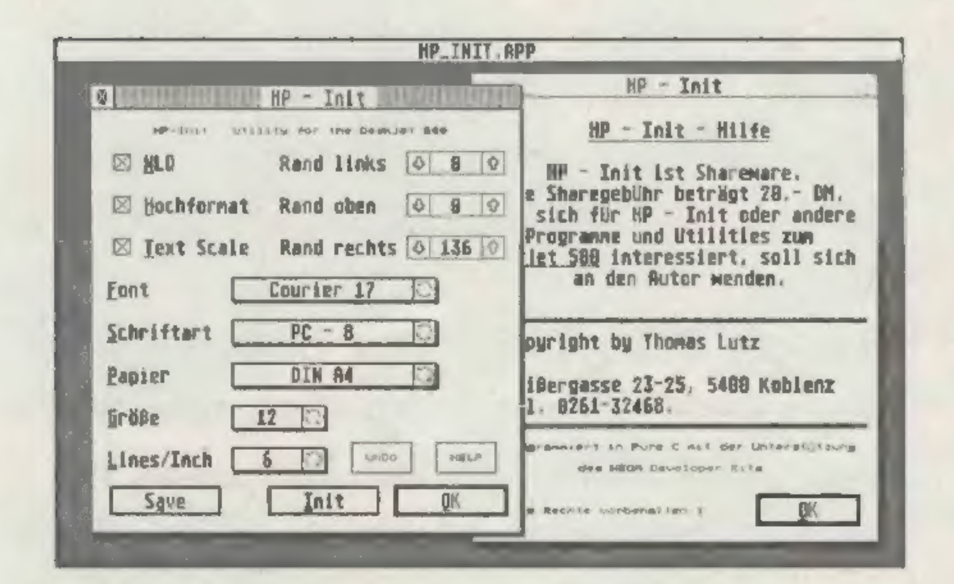
Disk J273

Botafogo 1.2: Eigentlich tut Botafogo auch nicht mehr als das im Lieferumfang von GFA-Basic enthaltene Programm MENU bzw. MENUX, es kann sogar viel weniger. Der Sinn dieses Programms liegt in der einfachen Bedienung, denn mit Botafogo können Sie mit wenigen Mausklicks ein fertiges Programm erzeugen. Besonders angenehm ist dies während der Testphase bei der Programmentwicklung.

DMA-Play: Mit DMA-Play können Sie Sound-Samples im STE-Format abspielen. Die Bedienung ist sehr einfach, zumal Sie auch eine Sound-Datei als Parameter bei Programmstart übergeben können, die anschließend automatisch abgespielt wird. Beiliegend befinden sich natürlich auch ein paar Demo-Sounds. (STE, TT)

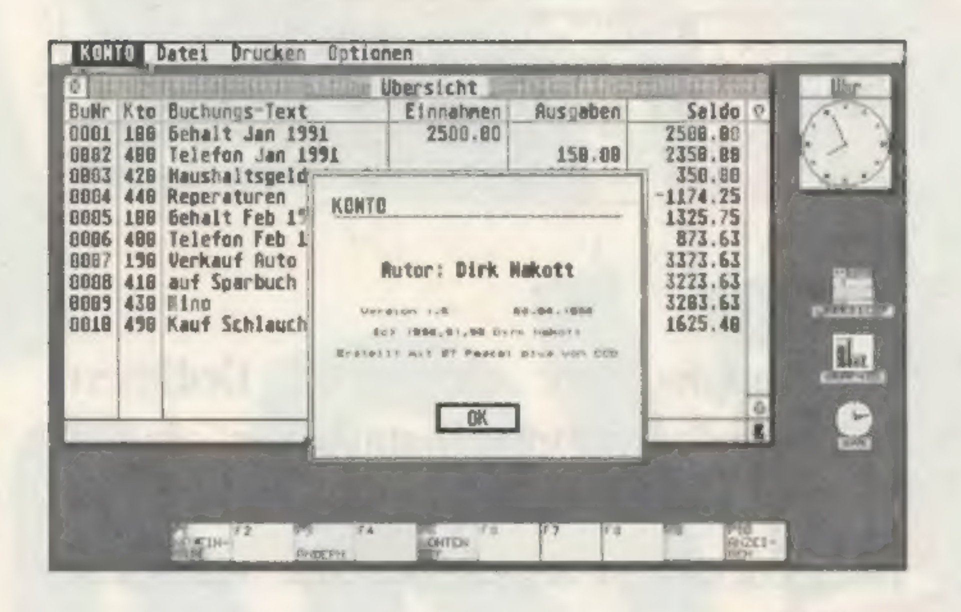
Disk J274

HP-Init 1.0: Mit HP-Init erhalten Sie ein sauber programmiertes Utility zum Einstellen des HP Deskjet 500. Das Programm



kann vom Desktop aus direkt gestartet oder auch als Accessory installiert werden. Einstellen lassen sich die Schriftart und -größe, die Papiergröße sowie die Größe des rechten und linken Randes. (S)

Konto 1.5: Bei diesem Programm handelt es sich um ein Hilfsmittel zum Verwalten von Giro-Konten. Jede Buchung kann einem Konto (Posten) zugewiesen werden.



Die Konten 000 bis 399 sind Einnahmen-Konten, die Konten ab 400 sind als Ausgaben-Konten vorgesehen.

Master-Keyboard 1.03: Dieses Programm macht aus jedem Keyboard mit MIDI-In/-Out ein Master-Keyboard mit vierfachem Split. Die einzelnen Splits dürfen sich dabei auch überlappen. In jedem Split können außerdem zwei MIDI-Kanäle angesprochen werden. Einzelne Sets können in einer Bank zusammengefaßt werden, aus der sich ein Set anschließend durch ein Programm-Change laden läßt. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, acht Programm-Changes auf getrennten MIDI-Kanälen zu senden. Mit den folgenden Keyboards wurde das Programm getestet: Kawai K1, Roland HP 2700, Roland RD-250s, Akai MX-73 sowie mit den Expandern Yamaha FB 01, Roland U 110, D 110, MT 32, Oberheim Matrix 1000 und Akai S612. (s/w, 1 MB)

Tiluie 1.5: Eine unter GEM erstellte Adreßverwaltung mit Funktionen zum Erstellen von Adreßlisten und Etiketten für den Postversand. Ausführlich vorgestellt im Atari Journal 6/92.

Disk J275

Phicon 1.0: Phicon ist ein Icon-Editor speziell für Phoenix-Icons. Durch einfaches Umbenennen der Programmdatei kann Phicon auch als Accessory installiert werden und damit parallel zum Designer von Phoenix betrieben werden. Die Bedienung ist recht einfach, das Programm erlaubt das Laden und Speichern von einzelnen Icons und bietet darüber hinaus einige Sonderfunktionen wie das Invertieren und Kopieren von Daten und Maske.

RaceStat 1.0: Dieses Programm dient zum Verwalten von Ergebnissen aus allen Motorsportbereichen. (nur mit TOS 1.x)

Disk J276

Discimus-Vokabeldiskette: Diese Datendiskette ist eine Ergänzung zu dem Vokabel-Lernprogramm Discimus von Diskette J73. Enthalten sind Vokabeln in insgesamt 15 Sprachen, unter anderem Vokabeln für Russisch, Esperanto, Chinesisch, Griechisch, Spanisch und Hebräisch. Auf der Diskette befindet sich ein Programm zum Verwalten von Vokabelbibliotheken, Tastenbelegungen, Akzentuierungstabellen und Zeichensätzen.

Disk J277

Abbreviation 1.2: Wer hat sich nicht schon einmal über die eine oder andere Abkürzung gewundert und vergeblich den Duden oder das Lexikon nach dessen Sinn durchsucht? Dank Abbreviation gehören diese Probleme der Vergangenheit an, denn



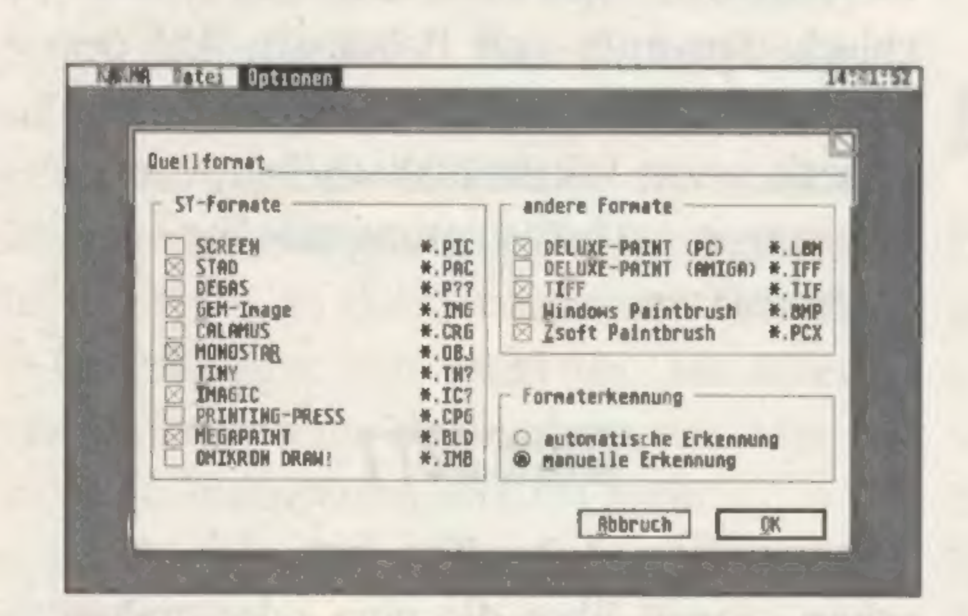
hier sind über 1.400 Abkürzungen gespeichert, nach denen Sie gezielt suchen können. Neben diesen Standard-Abkürzungen ist noch eine weitere Datei mit Kürzeln aus dem Bereich der EDV enthalten. (S, 1 MB)

NB 1.0: Hinter diesem Kürzel verbirgt sich ein als Accessory installierbarer Notizblock. So können Sie beispielsweise vom Desktop

oder von einem Programm aus Ihre Notizen direkt speichern, ohne erst einen Notizblock und einen Stift zu suchen.

SpeedTOS 1.02: Das Utility SpeedTOS wurde speziell für Anwender der alten TOS-Versionen 1.00 und 1.02 entwickelt. Bei diesen TOS-Versionen ist der Festplattenzugriff im Vergleich zu neueren TOS-Versionen noch sehr langsam. SpeedTOS erlaubt nun einen schnelleren Zugriff auf die FAT (File Allocation Table), wodurch die Funktionen zum Anlegen eines Ordners, einer Datei oder die Anzeige des freien Speicherplatzes beschleunigt werden. Bei der Verwendung von TOS 1.02 wird außerdem das Fastload-Bit ausgewertet, so daß viele Programme schneller geladen werden. (S, TOS 1.00 und 1.02)

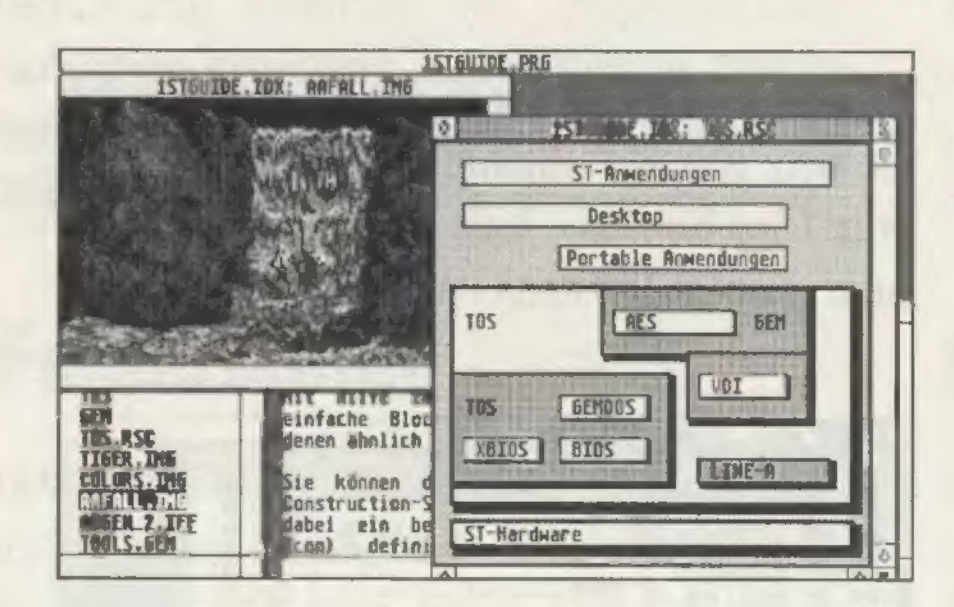
Karma 0.98: Karma ist ein kommerziell vermarkteter Bild-Konverter für die gängigen ST-, Mac- und PC-Formate. Unterstützt wird sowohl die einfache Kommandozeile des STE-/TT-Desktops, als auch die erweiterte Kommandozeile (ARGV) unter GEMINI



oder EASE. Es kann ein Bild aus dem Speicher in mehrere Formate konvertiert oder automatisch ein kompletter Ordner bzw. ein ganzes Laufwerk konvertiert werden. Graustufen- oder Farbbilder mit 16 und 256 Graustufen bzw. Farben werden in eine monochrome Darstellung umgerechnet. Farbbilder der niedrigen ST-Auflösung können nach zwei Verfahren konvertiert werden. In der hier vorliegenden Demo-Version können leider nur Bilder bis zu einer Größe von 7 KByte bearbeitet werden.

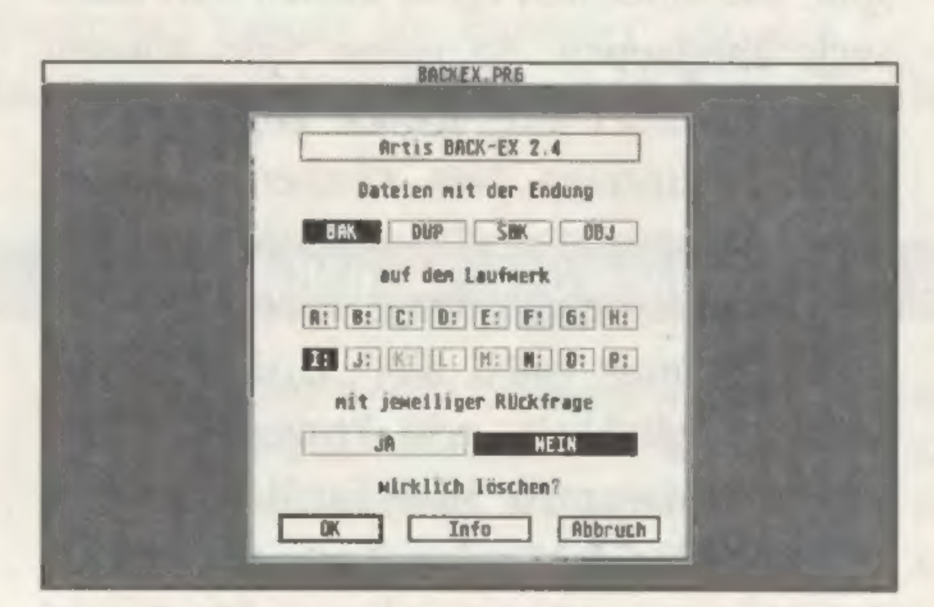
Updates

1st Guide / 1st View vom 12.05.92 (J258): Es erfolgte eine Anpassung an Ataris MultiTOS, so daß nun auch ein Scrollen in teilweise verdeckten Fenstern möglich ist. 1st Guide spielt jetzt 8-Bit-Soundsample-Dateien auf allen STs ab (interruptgesteuert im Hintergrund). Wer einen Atari mit DMA-Sound besitzt (STE/TT) kann das ausnutzen und damit die sonst benötigte Rechenzeit einsparen. Die Frequenz ist jeweils im Rahmen der Hardware- Möglichkeiten frei einstellbar, und im Fenster wird



die Sample-Kurve dargestellt. Geditherte Farbbilder erscheinen 'natürlicher', da eine aus der Fernsehtechnik bekannte Umrechnungsformel (Y-Signal) für die RGB-Grauwert-Konvertierung verwendet wird. (S)

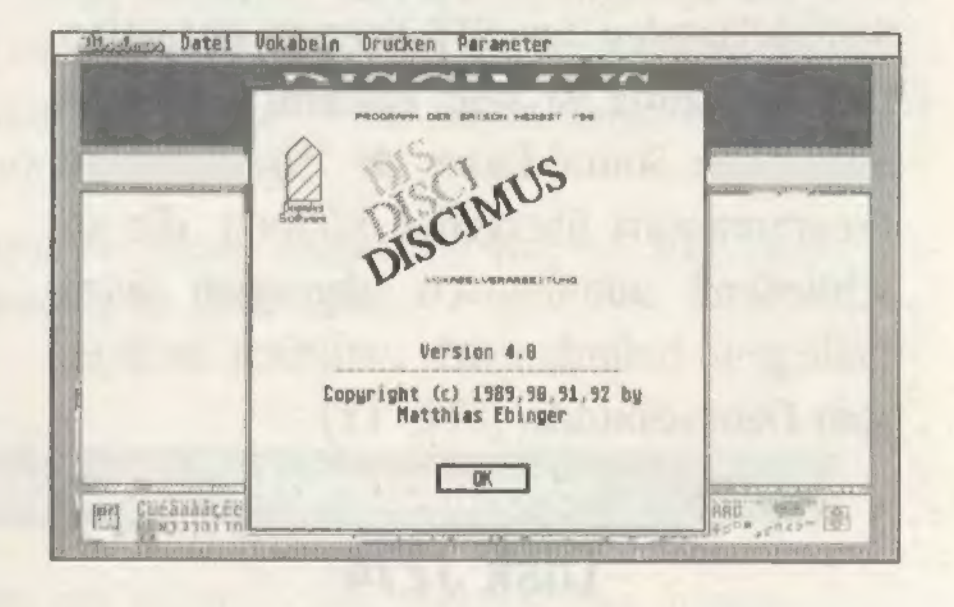
BackEx 2.4 (J156): Das Programm durchsucht alle Ordner eines gewählten Laufwerks nach Dateien mit den selektierbaren Endungen BAK, DUP, SBK und OBJ und löscht diese wahlweise. Es dient somit dem Platzgewinn auf überfüllten Festplatten



bzw. Disketten, da z.B. alle nicht mehr benötigten BAK-Dateien schnell gelöscht werden können. Version 2.4 erkennt nun auch Ordner mit entsprechender Endung, löscht diese aber nicht, da solche Ordner ja kaum Speicherplatz benötigen und oft einen ganz bestimmten Zweck erfüllen; bisher kam es bei solchen Ordnern zu Abstürzen. Außerdem erkennt Version 2.4 nun auch Systemfiles und klammert diese völlig aus. (S)

CED 1.11 (J166): Gegenüber der letzten Version haben sich zahlreiche Änderungen ergeben: Automatisches Auslagern von Texten bei Speichermangel, Auswahl von mehreren Datei-Endungen gleichzeitig in der programmeigenen File-Selector-Box, Übergabe einer Parameterdatei bei Programmstart, Probleme mit Turbo-Packer wurden behoben, vertikaler Scrollbalken, Starten von Programmen direkt von CED aus. Weiterhin beherrscht CED in der neuen Version Spaltenblöcke, auf die sämtliche Blockoperationen (außer Invert) angewendet werden können. Auch das Suchen und Ersetzen innerhalb eines Spaltenblocks ist möglich. Neben der englischen Version hält der Autor jetzt auch eine deutsche Version bereit. (S)

Discimus 4.0 (J73): Ständige Verbesserungen erfährt die komfortable Vokabelverarbeitung Discimus von Matthias Ebinger. In der nun vorliegenden Version 4.0 wurde ein Grafikdruck-Modus implementiert, mit dem sich die gängigen 9- und 24-Nadeldrucker, HP-kompatible Laserdrucker sowie der HP-Deskjet ansprechen lassen. Hierdurch können beispielsweise russische oder hebräische Vokabeln in höchster Druckqualität ausgegeben werden. Im Vokabel-Editor wurden neue Befehle eingebaut, um das Editieren der Daten zu ver-



einfachen. Durch Drücken von beiden Maustasten wird im Editor ein PopUp-Menü aufgerufen. Vokabeln sind ab sofort auf einer getrennten Datendiskette erhältlich, die wir in diesem Monat neu in die J-Serie aufgenommen haben. Hier liegen zahlreiche Vokabeldateien für insgesamt 15 Sprachen vor.

Startext 2.2 (J255): Laut Autor wurden programmintern einige Optimierungen vorgenommen, durch die das Programm betriebssicherer wurde. Leider läuft Startext, das unter GFA-Basic 2.0 erstellt wurde, nicht mit TOS 2.06. Hier wird man auf das nächste Update warten müssen.

Uni-Lex 1.40 (J261): Uni-Lex läuft nun unter allen Auflösungen mit mindestens 640 x 400 Pixeln (OverScan, Groß-



ATARI®
messe
vom 21. bis 23. August 1992
Düsseldorf Messegelände
Hallen 11 und 12 • Täglich 10.00 bis 18.00 Uhr
• Neuheiten • Weiterentwicklungen • Konzepte
• Das DTP-Center: von der Gestaltung bis zum Druck
• MIDI Sonderveranstaltungen im Forum: Live-Präsentation
bekannter Pop- und Jazzmusiker
• Soft- und Hardware rund um den Portfolio
• Computer in der Schule - live
• ATARI-Rechner in der Universität
• Vorträge zur Theorie und Anwendung von Signalprozessoren
• Soft- und Hardware-Anbieter aus Europa und Übersee
• Action, Spannung, Unterhaltung
• Workshops und Vorträge
Wissenschaft, Technik und

bildschirme u.ä.). Die Suchroutine wurde um ein Vielfaches beschleunigt, und außerdem ist eine Suche nach Teilbegriffen möglich. (S)

XFormDo.Lib 2.0 (J231): Diese Library besteht aus zahlreichen Funktionen, mit denen Sie als Programmierer die GEM-Oberfläche von eigenen Programmen optimieren können. Im wesentlichen enthält die Library der Version 2.0 einen neuen Dialogmanager, PopUp-Menüs, eine Hot-Key-Steuerung sowie Funktionen für Drop-Down-Menüs in GEM-Fenstern. (S)

ST Computer

Disk S528

Cartella: Die Demoversion eines Programmes zum Umsetzen von HPGL-Dateien zur Ansteuerung von Schrittmotoren für Plotter. (1 MB)

Starmaps 0.81: Ein interessantes Programm zur Erforschung des Sternenhimmels. Enthalten sind über 180 komplette Himmelskarten, die insgesamt rund 16.000 Objekte enthalten. Eine Zeitsteuerung erlaubt die Darstellung von Bewegungsabläufen zwischen den Jahren 1950 und 2000. (s/w, 1 MB)

Disk S529

Backex: Mit diesem Programm durchsuchen Sie Ihre Festplatte nach Dateien mit bestimmten Extensions (wie beispielsweise BAK oder DUP), die Sie anschließend löschen können. (S)

Botafogo: Eine einfache Oberfläche für GFA-Basic-Programmierer. (s/w)

Deskjet: Für den mittlerweile sehr populär gewordenen HP Deskjet 500 kommt mit Deskjet ein einfacher Treiber für 1st Word-Plus, der aber leider keinen Grafikdruck beherrscht.

Dootoicn: Zum Umwandeln von Pixelbildern in ein für Resource Construction Sets lesbares ICN-Format.

Makedisk 2.52: Ein Programm zum Formatieren von Disketten und zum Erstellen von ausführbaren Bootsektoren. Makedisk kann auch als Accessory installiert werden und verfügt über eine Online-Hilfe.

MIDI 8031: Die zu der Artikelserie 'Mikro-Controller' aus der ST Computer gehörenden Beispielprogramme finden Sie auf dieser Diskette.

Disk S530

Chronos 1.24: Wenn es um Zeitfragen geht, ist Chronos das richtige Programm. Neben umfangreichen Be- und Umrechnungsmöglichkeiten ist ein Terminplaner sowie ein Biorhythmus-Programm enthalten. (S)

FDDK: Mit dem 'Fax Driver Developer Kit' bekommen C-Programmierer ein Hilfsmittel zur Hand, um auch aus ihrer Applikation heraus Fax-Seiten zu erstellen, die anschließend mit QFax/Pro und einem geeigneten Modem verschickt werden können.

Totokat 1.2: Zur Verwaltung von Lottozahlen. (S)

Disk S531

EdiTEX 1.2: Ein speziell für die Belange von TeX entwickelter Texteditor. (s/w)

Tabwrite: Durch die Verwendung eines speziellen Zeichensatzes können Sie mit diesem Texteditor sehr einfach Tabellen erzeugen. (S)

Disk S532

Projekt Airplane: Sie übernehmen bei dieser Simulation die Funktion des Managers einer Fluglinie. Nur durch geschickten Einsatz Ihrer Maschinen und des Personals können Sie sich auf dem Markt behaupten. (s/w)

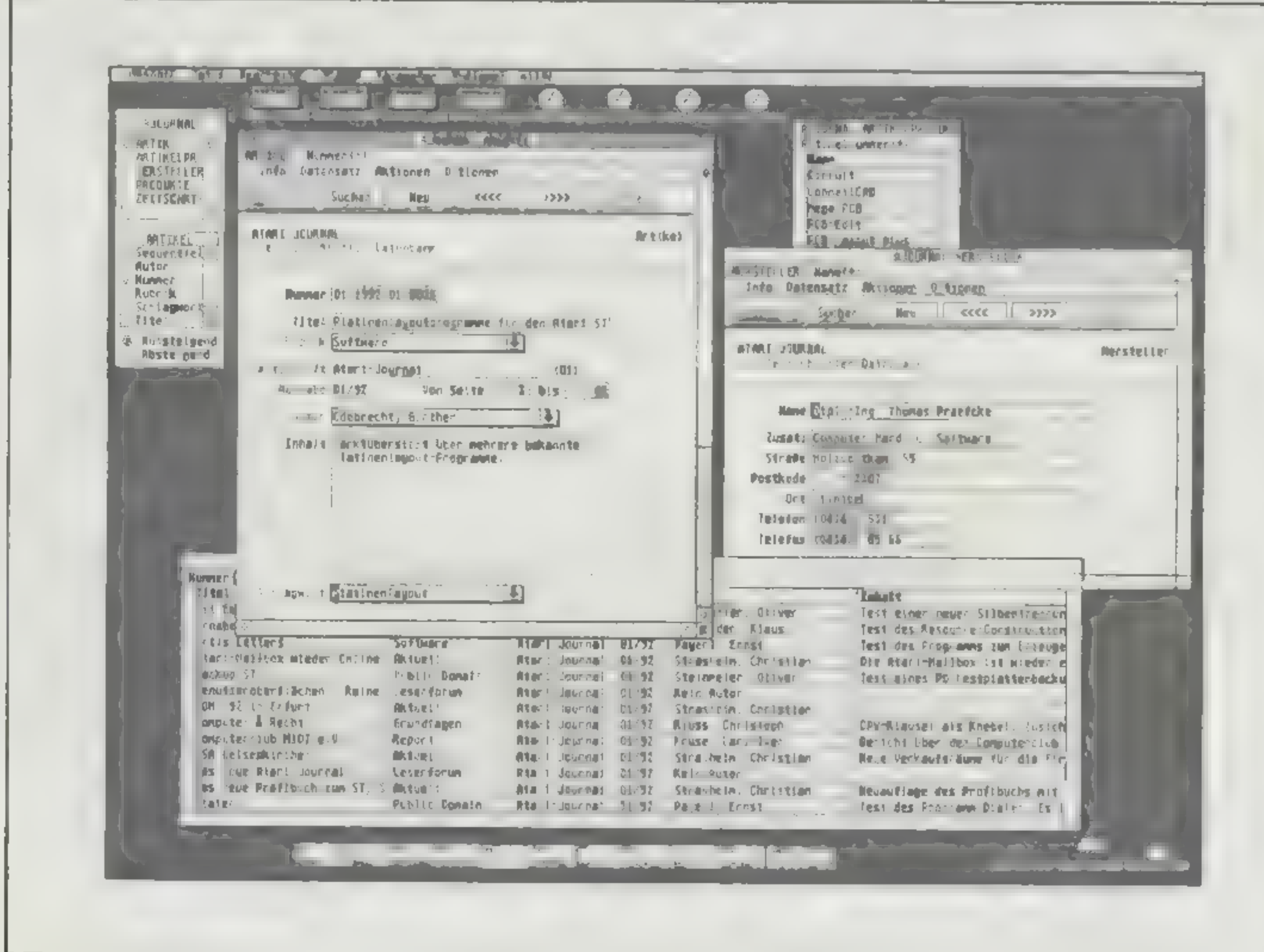
Disk S533

Gauss 2.6: Für alle 'Mathe-Fans' bietet das Programm Gauss die für den Bereich Analysis notwendigen Berechnungen, wie zum Beispiel eine Kurvendiskussion, Plotten von Funktionen oder eine Schnittpunktberechnung. (s/w)

Heilen: Wer auf die Hilfe der Chemie beim Auskurieren von leichten Erkrankungen verzichten möchte, findet mit Heilen eine Datenbank, die über Heilkräuter und deren Anwendungsgebiete informiert. (S, 1 MB)

Disk S534

DMA-Sound: Zum Abspielen von gesampelten DMA-Sounds dient das vorliegende Programm. Auf der Diskette befinden sich auch verschiedene Beispiel-Sounds. (nur STE und TT)



Gesamtinhaltsverzeichnis

Alle bisher im Atari Journal erschienenen Artikel finden Sie schnell und komfortabel mit dem nun auf Diskette erhältlichen Gesamtinhaltsverzeichnis (GIV) des Atari Journals. Das GIV liegt als Phoenix-Datenbank vor und kann entweder mit der auf Diskette De89 erhältlichen Demo-Version 2.0 oder der Voll-Version 2.0 von Phoenix bearbeitet werden. Zu jedem Artikel finden Sie hier Erscheinungsmonat und -jahr sowie eine kurze Inhaltsangabe, wobei ein Schlagwort zum schnellen Auffinden dient. Zusätzlich informiert das Atari Journal GIV über die Hersteller der in der Zeitschrift vorgestellten Produkte, wobei auch Adressen und Telefonnummern enthalten sind.

Um auch außerhalb von Phoenix Zugriff auf die wichtigsten Informationen zu haben, befindet sich auf der Diskette außerdem eine Kurzfassung der Datenbank im ASCII-Format, die mit jedem beliebigen Texteditor weiterbearbeitet werden kann.

Das Atari Journal GIV erhalten Sie zum Preis von DM 8,- unter der Bezeichnung 'GIV' über den Disketten-Service des Heim Verlags. Die genauen Versandbedingungen entnehmen Sie bitte der letzten Seite dieser Ausgabe.

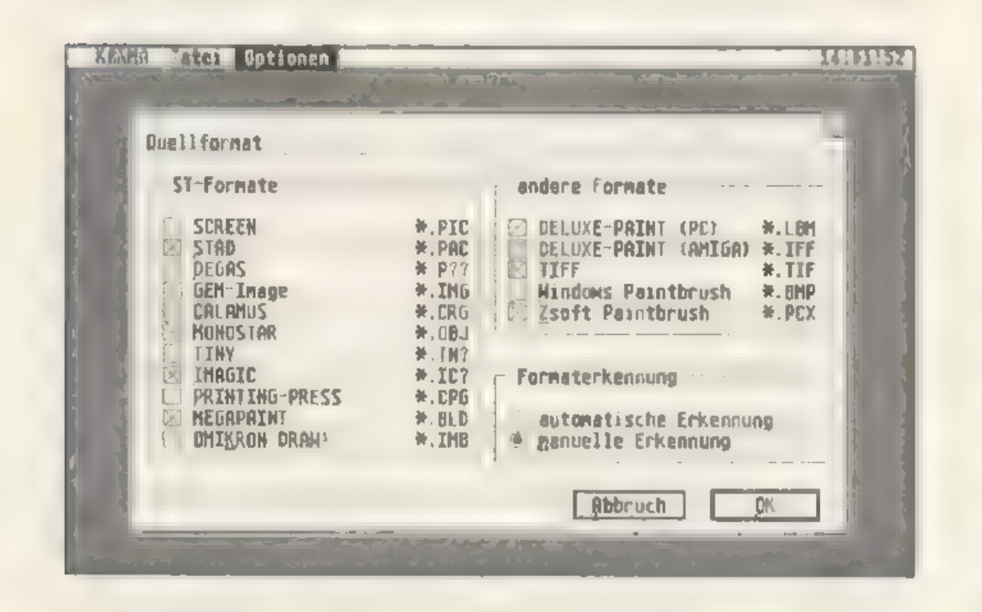
Disk S535

Sample: Diese Diskette enthält weitere Dateien zu dem in ST Computer 6/92 veröffentlichten Artikel zum Erstellen eines Sound-Samplers. (nur STE und TT)

ST Vision

Disk V481

Bombs! 1.00: In einem Minenfeld sind 40 Bomben versteckt, die Sie entschärfen müssen. Durch Anklicken eines Feldes können Sie ein Feld aufdecken, und es erscheint eine Zahl, die angibt, wieviele Bomben an dieses Feld angrenzen. Haben Sie dagegen auf eine Bombe geklickt, so ist das Spiel beendet. Durch die Angabe der angrenzenden Bombenfelder können Sie sich leicht ausrechnen, an welcher Stelle sich eine Bombe befindet und dieses Feld mit Hilfe der rechten Maustaste entschärfen. (s/w, S)



Playback 1.0: Mit Hilfe von Playback können Sie Standard-MIDI-Dateien laden und abspielen. Zahlreiche Parameter erlauben die Anpassung an die gängigen Synthesizer und Drumcomputer.

Quartet Player 3: Zum Abspielen von digitalisierten Songs auf Atari ST und STE. Eine Beispieldatei ist mit auf der Diskette enthalten.

Starnukers 1.02: In der neusten Version läuft Starnukers jetzt auch auf einem Monochrombildschirm. Bei dieser Weltraum-Kriegssimulation können Sie zwei STs über die serielle Schnittstelle verbinden und somit entweder über Telefon oder mit Hilfe eines Null-Modem-Kabels direkt gegen einen Freund spielen.

Disk V482

AutoCPU: Bei einem Mega STE können Sie die Arbeitsgeschwindigkeit der CPU zwischen 8 und 16 MHz umschalten. Dies geschieht normalerweise mit Hilfe eines CPX-Modules in XControl; möchten Sie aber schon beim Booten oder direkt vom Desktop aus die CPU-Frequenz umschalten, so benötigen Sie AutoCPU. (nur Mega STE)

Speed-Switch 1.1: Ein weiteres Utility zum Einstellen der Arbeitsgeschwindigkeit bei Mega-STE-Modellen. (nur Mega STE)

Finder 1.2: Das Utility Finder wird als Accessory installiert und überwacht anschließend die Dateizugriffe des Betriebssystems. Wird einmal eine Datei von einem Programm nicht gefunden, so kann es vorkommen, daß das Programm einfach nur abstürtzt, ohne das der Anwender weiß, welches File wo gesucht wurde. Finder registriert nun diesen Aufruf und gibt ihn an den Anwender weiter.

GER2EN 1.9: Der 'German To English Translator' kann über 15.000 Wörter aus dem Deutschen ins Englische übersetzen. Die neue Version 1.9 arbeitet nun auch unter GEM.

Protect6: Ein im Hintergrund arbeitendes Utility zur Überwachung von Bootsektoren und Programmdateien auf Virenbefall. (S)

Serial Fix 1.00: In Verbindung mit High-Speed-Modems treten bei Atari ST, STE und TT Probleme beim Handshaking auf, die mit Hilfe von 'Serial Fix' gelöst werden. Das Utility liegt als CPX-Modul sowie als Programm vor und erlaubt XON/XOFF- und RTS/CTS-Steuerung sowie beide Optionen gleichzeitig.

ST Writer Elite 4.8: Der bekannte Texteditor von Bruce Noonan läuft nun auch mit 68030er-Boards und mit TOS 2.06.

TimeCard 1.01: Das ideale Accessory zur Verwaltung Ihrer Arbeitszeit: Sobald Sie eine Anwendung oder ein Projekt starten, rufen Sie kurz das Accessory TimeCard auf, das nun die Startzeit und das Datum in eine Datei einträgt. Sobald Sie die Arbeit beendet haben, teilen Sie dies TimeCard wieder mit, und es wird die geleistete Arbeitszeit berechnet und eingetragen. (S)

ZeST Le Menu 1.0: Eine Oberfläche zum raschen Starten von Programmen. Insgesamt 44 Programme können eingetragen und mit einem HotKey zum direkten Aufruf versehen werden. Le Menu läuft nur in der mittleren ST-Auflösung. (f)

Fern, Schnell, Gut!

Nicht nur Computer und Festplatten sondern auch Modems werden immer schneller, leistungsfähiger und preiswerter. Mittlerweile haben High-Speed-Modems mit 9600 oder 14400 Baud die Preisgrenze von 1000 Mark längst nach unten durchbrochen. Was die einzelnen angebotenen Modems zu welchem Preis leisten, wissen Sie nach Lektüre dieses Artikels.

von Christian Strasheim

Gerade im Bereich der Datenfernübertragung geht nichts ohne Standards. Während die für 2400-Baud-Modems relevanten Normen mittlerweile den meisten Anwendern bekannt sind, sind für High-Speed-Modems ganz neue Standards von Bedeutung. Besonders unübersichtlich ist der 'Normen-Dschungel' mittlerweile geworden, weil nicht nur das physikalische Übertragungsverfahren sondern auch Protokolle zur Fehlerkorrektur und Datenkomprimierung entsprechend genormt und bezeichnet werden. Bei der Festlegung der Standards federführend ist das CCITT (das Commité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique), wobei jedoch auch De-facto-Standards wie die von Modem-Hersteller Microcom festgelegten MNP-Normen allseits anerkannt werden.

Die V-Normen

Überschaubar sind die Verfahren zur physikalischen Übertragung zwischen zwei Modems: Relevant in der Praxis sind hier im Bereich der High-Speed-Modems nur V.32 und V.32bis, wobei letzteres auch einen Großteil der Möglichkeiten von V.32 einschließt. V.32 normt Datenübertragungen mit 4800 bis 9600 Baud, während V.32bis 7200 bis hin zu 14400 Baud erlaubt. Praktisch bedeutungslos ist V.33, das nur 12000 und 14400 Baud implementiert. Häufig werden diese Normen übrigens nur anhand der maximal möglichen Übertragungsrate bewertet, was jedoch an der Praxis vorbeigeht: Bei einer schlechten Telefonleitung erlauben es die genannten Normen den Modems nämlich, sich auf eine niedrigere als die maximale Übertragungsrate zu 'einigen' und so dennoch eine zuverlässige Verbindung aufzubauen.

Korrigiert ...

Ein Großteil der Leistungsfähigkeit moderner High-Speed-Modems ergibt sich aus der Fähigkeit zu Fehlerkorrektur und Datenkomprimierung. Die Fehlerkorrektur sorgt dabei für den automatischen Ausgleich von Übertragungsfehlern – eine Arbeit, die in früheren Zeiten die DFÜ-Software noch komplett durch Übertragungsprotokolle wie XModem übernehmen mußte. Die Vorteile einer Fehlerkorrektur im Modem sind dabei groß: Erstens muß sich der Computer nicht mehr mit diesen Kleinigkeiten plagen, was die Programmierung deutlich vereinfacht, zweitens ist so eine weitgehende Standardisierung der Fehlerkorrektur möglich und drittens werden alle übertragenen Daten auf diese Weise gesichert.

Standardverfahren zur Fehlerkorrektur sind MNP3 und MNP4 sowie V.42, das auf einem LAPM genannten Verfahren (Link Access for Modem) basiert. Relativ neu, aber bisher selten benutzt ist MNP10, das einen sehr hohen Grad an Fehlersicherheit garantieren soll. Sowohl MNP4 als auch LAPM zerhacken den vom Computer kommenden Datenstrom in kleine Blöcke von maximal 256 Byte Länge, die zusammen mit einer CRC-Prüfsumme an die Gegenstelle geschickt werden. Diese bestätigt nun den Datenblock oder fordert ihn im Fehlerfalle nochmals an. Bei besonders schlechten Leitungen sorgt das Modem selbständig dafür, daß – wie auch bei ZModem – die Blockgröße verkleinert wird. Damit ist praktisch eine 100%ige Fehlererkennung möglich.

... und komprimiert

Aufwendiger ist die Datenkomprimierung, die – ähnlich wie die Komprimierungs-Utilities ARC, LHarc oder ZOO – die zu übermittelnden Daten ohne Verluste packt, wobei vorhandene Redundanzen eliminiert werden. Wie auch bei der sonst üblichen Datenkomprimierung im Computer hängt die Effektivität der Komprimierung stark vom Komprimierungsverfahren und den zu komprimierenden Daten ab. Als Standards zur Datenkomprimierung bei der Datenfernübertragung haben sich MNP5 und V.42bis durchgesetzt, wobei beide Verfahren die entsprechenden Standards zur Fehlerkorrektur (MNP4 bzw. V.42) voraussetzen. Der Grund: Übertragungsfehler würden ein Entkomprimieren der Daten auf der Gegenseite praktisch unmöglich machen und den ganzen Übertragungsprozeß gewaltig durcheinanderbringen.

Die bei MNP5 und V.42bis angewandten Komprimierungsverfahren sind grundverschieden, was in einer praktischen Überlegenheit von V.42bis resultiert: Man kann davon ausgehen, daß V.42bis im Durchschnitt 50% bessere Komprimierungsraten erzielt als MNP5. Im Extremfall erreicht MNP5 eine 2:1-Komprimierung, während V.42bis bis zu 4:1 erzielt. Bei 14400 Baud bedeutet das eine effektive Übertragungsrate von bis zu 57600 Baud! Ein weiterer Vorteil von V.42bis ist die Tatsache, daß bereits komprimierte Daten erkannt werden und eine weitere Komprimierung erst gar nicht versucht wird; im Gegensatz dazu komprimiert MNP5 immer, was gut komprimierte Daten paradoxerweise wieder aufbläht. Dazu kommt noch, daß V.42bis

die Norm des CCITT ist, so daß man wohl davon ausgehen kann, daß V.42bis der Standard der Zukunft ist.

Auch für die Fax-Übertragung existieren entsprechende Normen: Heutige Fax-Geräte werden als Gruppe-3-Faxe (G3) bezeichnet, wobei G3 mehrere einzelne Normen umfaßt. Unter der Bezeichnung T.30 hat das CCITT die grundsätzlichen Abläufe einer Fax-Verbindung definiert, während die physikalischen Übertragungsverfahren in V.29 und V.27ter festgelegt sind. Ganz neu ist die Norm V.17, die Fax-Verbindung mit 14400 Baud erlaubt, aber bisher kaum Verbreitung gefunden hat.



Abb. 1: Die Testkandidaten im (Großen-)Vergleich. SupraFaxModem V.32bis, TKR IM 144 VF+, CSR MODEM 1496, ZyXEL U-1496E (von oben).

Atari-spezifische Probleme

Bei Benutzung eines High-Speed-Modems am Atari tritt bei allen TOS-Versionen vor 2.06/3.06 ein Problem auf, das die Übertragung ernstlich erschwert: Zur Synchronisation benutzen Modem und Computer ein sogenanntes Hardware- Handshaking, das über die Steuerleitungen RTS (request to send) und CTS (clear to send) realisiert ist. Da die alten TOS-Versionen diese Steuerleitungen jedoch schlichtweg ignorieren, kann es gerade bei den hohen Übertragungsgeschwindigkeiten der hier getesteten Modems zu Datenverlusten kommen. Abhilfe versprechen bei alten TOS-Versionen Patch-Programme wie Ataris SERPTCH2 oder RS232ENC von Michael Bernards, das bei Rufus und TeleOffice mitgeliefert wird.

Ein weiteres Problem: Die serielle Schnittstelle des ST leistet nur bis zu 19200 Baud. Bei der Übertragung komprimierter Daten ist dies nicht gravierend, da auch die hier getesteten Modems 'nur' bis zu 14400 Baud tranferieren. Kann jedoch die Datenkomprimierung (beispielsweise bei der Übertragung von Texten) den Datendurchsatz erhöhen, so entstehen zwischen Modem und Computer Datenraten von bis zu 57600 Baud, mit denen der ST leider nichts anfangen kann. Eine Lösung dieses Problems ist nur durch eine interne Modifikation des Computers möglich; einen entsprechenden Umbausatz mit dem Namen RS-Speed werden wir im nächsten Atari Journal vorstellen.

Um die einzelnen Modems im Alltagsbetrieb zu erproben, haben wir verschiedene Experimente angestellt. An erster Stelle stand der Datentransfer mit maximaler Geschwindigkeit zwischen je zwei der getesteten Modems. Danach riefen wir jeweils eine Mailbox mit einem US Robotics Dual Standard bzw. mit einem 9600-Baud-Modem (V32 und V.42bis) an. Um schließlich die Reaktion der Modems auf schlechte Telefonleitungen zu prüfen, nahmen wir Kontakt mit zwei amerikanischen Mailboxen mit 14400 bzw. 2400 Baud auf. Im Fax-Modus verschickten wir mit TeleOffice bzw. QFax/Pro je ein Fax an ein herkömmliches Fax sowie an das ZyXEL bzw. das SupraFAXModem.

ZyXEL U-1496E

Das ZyXEL (sprich: 'Saiksel') ist das technisch aufwendigste und am längsten auf dem Markt befindliche Modem im Test. Das relativ große Gehäuse beinhaltet die wahrscheinlich aufwendigste Technik der hier getesteten Modems: Neben einem mit 12 MHz getakteten 68000 finden sich hier zwei Custom-Chips des Herstellers ZyXEL sowie zwei DSPs (Digitale Signal-Prozessoren) von Texas Instruments. Die Firmware liegt in zwei EPROMs vom Typ 27C512-15, während zum Betrieb zwei statische RAMs derselben Größe Verwendung finden.

Zur Darstellung des Modem-Status bedient sich das getestete ZyXEL-Modell der klassischen LED-Technik, wobei bei einem Modem dieser Leistungsklasse zwölf LEDs erforderlich sind. Unter anderem finden sich hier Informationen über den High-Speed-Modus (also V.32 oder V.32bis), eine eventuell aktive Fehlerkorrektur (wobei hier nicht zwischen MNP und V.42 unterschieden wird), die Signal-Qualität (gut oder gerade noch brauchbar) sowie den eventuell aktiven Test-Modus. Für einen etwa DM 200,- höheren Preis ist das ZyXEL U-1496 erhältlich, das über ein zweizeiliges LCD-Display den Status ausführlicher anzeigt und außerdem – ähnlich wie moderne Drucker – die Konfiguration aller Parameter in einem Menü-Modus erlaubt. Da die Informationen der LED-Leiste jedoch meist ausreichen und eine Konfiguration ohnehin leicht über die Software vorgenommen werden kann, lohnt sich die Mehrausgabe unserer Einschätzung nach nicht.

Das ZyXel beherrscht alle relevanten Übertragungsmodi inklusive Faxen mit 14400 Baud. In der Praxis erweist sich das Modem als ausgesprochen zuverlässig: Durch zahlreiche Updates der Firmware – mittlerweile ist die Version 4.09 aktuell – haben sich in den vergangenen Monaten immer wieder Detail-Verbesserungen ergeben.

Sinnvolle Details

Neben den Standard-Funktionen verfügt das ZyXEL über einige spezielle Features:

Crash-Kurs für DFÜ-Einsteiger

Auch mit einem noch so schnellen Modem ist der Einstieg in die Datenfernübertragung für viele Anwender noch ein Problem – nicht zuletzt wegen der fehlenden Literatur, die über die technischen Details von Software und Modems hinausgeht. Mit diesem kleinen Artikel möchten wir Ihnen ein wenig Hilfestellung geben.

Grundvoraussetzungen

Zum Einstieg in die DFÜ benötigt man neben dem sicherlich bereits vorhandenen Computer einen herkömmlichen Telefonanschluß, ein Modem, ein serielles Verbindungskabel sowie ein DFÜ-Programm.

Um die Computer-Daten per Telefonleitung übertragen zu können, setzt man ein Modem ein. Der Modulator-Teil wandelt beim Sender die digitalen Informationen in akustische Signale um, die über die Telefonleitung zum Empfänger übermittelt werden, wo sie vom Demodulator-Element des Modems wieder in die für den Rechner verständlichen Bits und Bytes umgesetzt werden.

Baud oder bps?

Wichtigstes Merkmal eines Modems ist die maximal mögliche Geschwindigkeit, mit der Daten übertragen werden können. Gemessen wird diese in Bits pro Sekunde (bps). Fälschlicherweise wird in diesem Zusammenhang oftmals die Einheit 'baud' verwendet, die aber in der Telekommunikation eigentlich eine andere Bedeutung hat – was aber mehr ein theoretisches Problem ist. Waren noch vor wenigen Jahren Geschwindigkeiten von 300 und 1200 bps üblich, so sind heute 2400 bps die absolute Untergrenze. Sogar Modems mit einer Geschwindigkeit von 9600 oder gar 14400 Baud sind heute schon erschwinglich, wie unser Vergleichsbericht zeigt.

Seit der zweiten Generation von 2400-Baud-Modems gibt es Geräte, die in der Lage sind, Daten beim Senden automatisch zu komprimieren. Die Gegenstelle muß dann natürlich in der Lage sein, die Daten wieder zu dekomprimieren. Beim Verbindungsaufbau handeln die beiden Modems wichtige Parameter der Verbindung automatisch aus, darunter auch die Komprimierung. Es gibt unterschiedliche Komprimierungsverfahren, die oft auch noch mit Datensicherungsprotokollen versehen sind. Die bekanntesten Verfahren verbergen sich hinter den kryptischen Abkürzungen 'MNP5' und 'V.42bis'. Während 'MNP5' eine von einem Modem-Hersteller eingeführte De- Facto-Norm ist, die von vielen anderen Anbietern übernommen wurde und deshalb eine weite Verbreitung gefunden hat, ist 'V.42bis' die offizielle und damit zukunftssichere CCITT-Norm. Die meisten Geräte bieten heutzutage beide Verfahren an, je nach Kommunikationspartner wird eines der Protokolle oder die unkomprimierte Übertragung automatisch gewählt. Der Benutzer braucht sich um nichts zu kümmern und profitiert lediglich von der erhöhten Geschwindigkeit.

Der Deutschen Telekom einstmals liebstes Kind, der BTX-Dienst, ist inzwischen auch mittels Computer, Modem und geeigneter BTX-Software nutzbar. Für den Atari gibt es mit MultiTerm Pro [1] ein ausgezeichnetes und sogar postzugelassenes Softwarepaket für BTX-Freunde, das allen erdenklichen Komfort bietet. Wer BTX per Computer nutzen will, sollte beim Kauf eines Modems darauf achten, daß dieses die sogenannte V.23-Norm unterstützt. Damit ist eine Datenübertragung von 1200/75 bps gemeint, bei der die Daten vom Postrechner mit 1200 Bits pro Sekunde zuhause ankommen, eigene Eingaben hingegen nur mit 75 Bits in der Sekunde zurückgeschickt werden. In Großstädten und Ballungsgebieten gibt es zwar in aller Regel auch 1200 und 2400 bps schnelle BTX-Anschlüsse, in ländlichen Regionen hingegen ist man auf V.23 angewiesen.

Inzwischen gibt es von einer ganzen Reihe von Anbietern Modems, die in der Lage sind, im Computer aufbereitete Fax-Nachrichten zu versenden und von einer Gegenstelle verschickte Faxe zu empfangen. Diese Kombi-Modems, die immer größere Verbreitung finden, sind kaum teurer als vergleichbare Geräte ohne Fax-Option und daher empfehlenswert.

Postzulassung

Ein weiteres Kaufkriterium ist sicherlich die Frage, ob ein Modem von der Deutschen Bundespost Telekom für den Betrieb am öffentlichen Telefonnetz zugelassen ist. Erkennbar sind solche Geräte an einer ZZF-Prüfnummer und am spürbar höheren Kaufpreis gegenüber vergleichbaren, aber nicht zugelassenen Geräten. Wie in den Anzeigen der Anbieter normalerweise bereits angegeben ist, macht sich der Käufer eines nicht zugelassenen Modems zwar nicht strafbar, wenn er das Gerät ins Wohnzimmerregal stellt oder ins ferne Ausland exportiert, doch sobald man es ans Postnetz anschließt, begeht man eine Straftat – so zumindest die Auffassung der Bundespost.

Die Bundespost begründet ihre restriktive Zulassungspolitik mit der Gefahr für das öffentliche Telekommunikationsnetz, die von nicht geprüften und daher möglicherweise nicht den technischen Vorgaben der Telekom entsprechenden Geräten ausgeht. Daß die entsprechenden Geräte zum Teil seit Jahren ohne Probleme in anderen Ländern eingesetzt werden, läßt die Postoberen kalt. Inzwischen hat sich jedoch die Rechtsprechung der technischen Realität angepaßt: Geräte, die eine Postzulassung in einem anderen Land der EG besitzen, werden von den meisten Gerichten entgegen der fernmeldetechnischen Verordnung nicht mehr als illegal angesehen. Und in Holland ist so gut wie jedes technisch ausgereifte Modem postalisch zugelassen. ost

---

Zu nennen wäre hier beispielsweise ein automatischer Fall-Back bzw. Fall-Forward, der für eine Anpassung der Übertragungsgeschwindigkeit während der Verbindung (!) bei schlechter bzw. wieder besser werdender Signalqualität sorgt. Möchte man nicht dem Modem die Wahl der höchstmöglichen Baudrate beim Aufbau einer Verbindung überlassen, so kann man beim ZyXEL eine einzelne Geschwindigkeit explizit vorgeben. Praktisch ist auch die Option, dem Modem ein Klingel-Signal wählbarer Lautstärke zu entlocken, wenn ein Anruf eingeht. Last but not least wäre die AutoDetect-Funktion zu nennen, die sauber zwischen Fax- und Datenanrufen unterscheidet und so den automatischen Empfang von Faxen und Dateien erlaubt.

Schlecht dokumentiert, aber recht vielversprechend erscheint eine Funktion zur 'remote configuration', d.h. zur Einstellung des Modems von der Gegenseite während einer laufenden Verbindung. Auch die integrierten 'security functions' sind eine Besonderheit des ZyXELs, erlauben sie doch einerseits eine Paßwort-Überprüfung und andererseits sogar einen (vom Modem initiierten) Rückruf zu einer vordefinierten Nummer. Leider widmet die Dokumentation diesem Thema gerade mal zwei spärliche Seiten mit einer Auflistung der relevanten Kommandos.

Mageres Handbuch

Das Handbuch zum ZyXEL ist insgesamt als vertretbar, aber keinesfalls als gut zu bezeichnen. Am wenigsten stört noch die Tatsache, daß es komplett in englisch ist. Nervig hingegen ist die schlechte Struktur, der billig wirkende Druck sowie die kurze Beschreibung von Kommandos und Registern. Positiv: Die Beschreibung von Fehlerkorrektur- und Datenkomprimierungs-Verfahren ist recht ausführlich und leicht verständlich.

Mit einem Preis von DM 999,- (inklusive QFax/Pro) ist das ZyXEL das teuerste Gerät im Test. Für dieses Modem spricht jedoch die Tatsache, daß es bereits länger als die beiden anderen Kandidaten auf dem Markt ist und viele Probleme daher bereits gelöst sind. Auch die Möglichkeit, dank der Verwendung zweier DSPs neue Übertragungs-Normen durch reine Software-Änderungen nachträglich zu implementieren, ist als Vorteil zu werten.

SupraFAXModem V.32bis

Das SupraFAXModem überrascht auf den ersten Blick durch seine kompakten Ausmaße: Die Standfläche ist kaum größer als eine Postkarte. Nach dem Öffnen findet man im Inneren des Modems neben zwei EPROMs und RAM-Bausteinen lediglich zwei quadratische Chips mit der Aufschrift des amerikanischen Chip-Herstellers Rockwell. Dieser seit kurzem in Stückzahlen erhältliche Chip-Satz besteht aus zwei Kom-

ponenten, die ein komplettes Modem realisieren. Ein Chip übernimmt dabei alle Modem-spezifischen Funktionen, während ein zweiter Chip als Micro-Controller fungiert.

Zur Statusanzeige bedient sich das Supra-Modem einer neuen Strategie: Neben vier LEDs informiert ein alphanumerisches Display über den Status des Modems. Zyklisch umschaltende Klartextanzeigen zeigen den Status des Carriers, die Übertragungsgeschwindigkeit etc. in leicht verständlicher Form an.

Obwohl (oder gerade weil) das Supra-Modem erst seit kurzem auf dem Markt erhältlich ist, ist die Nachfrage enorm, weil zum ersten Mal ein High-Speed-Modem dieser Leistungsklasse deutlich unter 1000 Mark (Listenpreis: DM 869,-) erhältlich ist. Sollte man eigentlich bei einem derart 'jungen' Gerät noch gravierende Kinderkrankheiten erwarten, so zeigte sich das Supra-FAXModem während unserer Test schon erfreulich zuverlässig. Lediglich im Fax-Betrieb gab es Probleme mit dem ZyXEL: Während das ZyXEL an das Supra-Modem problemlos ein Fax senden kann, gelang uns der umgekehrte Weg im Test trotz mehrerer Anläufe nicht. Erstaunlicherweise arbeiten sowohl das ZyXEL- als auch das Supra-Modem mit allen anderen Fax-Geräten und Fax-Modems zuverlässig zusammen, so daß wir nicht mit Sicherheit sagen können, welches der beiden Modems für das Problem verantwortlich ist.

Auch das Supra-Modem verfügt über ein paar nette Details, die den anderen Geräten fehlen: Zu nennen wäre hier vor allem das intelligente Wählverfahren, bei dem das Modem selbst erkennt, ob Touch-Tone- oder Pulse-Wahl zu verwenden ist. Eher unwichtig ist die Unterstützung von MNP10, das in Anbetracht von V.42 kaum Verwendung findet. Unerfreulich ist hingegen die Tatsache, daß das Supra-Modem die für BTX wichtige V.23-Norm nicht unterstützt; bleibt zu hoffen, daß ein Firmware-Update hier Abhilfe schafft.

Leider läßt auch beim Supra-Modem das mitgelieferte, englisches Handbuch Wünsche offen: Es ist zwar optisch sehr ansprechend gestaltet und auch für Einsteiger leicht verständlich, aber noch knapper als beim ZyXEL ausgefallen; zum Fax-Betrieb findet man keinerlei Informationen. Ein deutsches Handbuch ist derzeit in Arbeit und wird nach Auskunft von Supra ab Mitte Juni statt des englischen Manuals mitgeliefert.

TKR IM 144 VF+

Unter der Bezeichung TKR IM 144VF+ bietet TKR seit kurzem eine mit DM 748,- preislich interessante Alternative zu den Modems von ZyXEL und Supra an. Die bei TKR übliche Nomenklatur sagt aus, daß es sich um ein internationales Modem (IM) ohne Postzulassung mit 14400 Baud maximaler Übertragungsrate, MNP/V.42bis, Fax-Funktion und Btx-Unterstützung (also 1200/75 Baud gemäßt der V.23-Norm) handelt.

Auch das TKR-Modem basiert auf der Rockwell-Technologie, wobei hier jedoch nur der Modem-Chip zum Einsatz kommt und als Micro-Controller (CPU) der Intel 8031 verwendet wird. Darüber hinaus findet sich auf der im Gegensatz zum Supra-Modem locker bestückten Platine RAM und zwei EPROMs sowie eine kleine aufgesetzte Platine, die den Rockwell-Chip beherbergt. In der Mitte sitzt ein mächtiger Lautsprecher, der seinem Namen alle Ehre macht: Die Lautstärke des Modems läßt sich zwar per Software regulieren, jedoch nur zwischen laut, sehr laut und extrem laut – ein obligatorisches 'ATM0' zum Stummschalten des Lautsprechers scheint mir sehr empfehlenswert.

Zur Statusanzeige dienen insgesamt elf LEDs, die – ähnlich wie beim ZyXEL – ein wenig Kombinationsgabe beim Ablesen erfordern. Hinderlich wirken dabei vor allem die diffusen Plastikfenster vor den LEDs, die das eigentlich sehr ansprechend gestaltete Modem etwas kitschig erscheinen lassen – aber das ist letztlich Geschmackssache. Im Rahmen unserer Tests erwies sich auch das TKR-Modem als absolut zuverlässig; weder im Daten- noch im Fax-Betrieb konnten wir irgendwelche Probleme feststellen. Auch die Erkennung des Besetzt-Zeichens funktioniert bei diesem wie auch bei den beiden anderen Modems hundertprozentig.

Zur Zeit liefert TKR zusammen mit dem IM 144VF+ das englische Handbuch des Modem-Herstellers sowie ein eigenes deutsches Handbuch, das jedoch noch nicht auf die speziellen Möglichkeiten dieses Modems eingeht. Ein komplett in deutsch gehaltenes, auf Einsteiger ausgerichtetes Handbuch mit allen Informationen auch speziell zu diesem Modem ist jedoch derzeit bereits in Arbeit. Im Paket mit dem TKR IM 144VF+ bietet der Hersteller auch die

Für den kleinen Geldbeutel: 2400-Baud Modems

Auch wer heute ein preiswertes 2400-Baud-Modem kauft, sollte im Blick auf die Zukunft auf einige wichtige Dinge achten: Zur Mindestausstattung zählen vor allem die Komprimierungsverfahren V.42bis und MNP5. Ein Preisvergleich verschiedener Angebote zeigt zwar, daß immer noch Modems ohne Datenkomprimierung günstiger angeboten werden, doch rentiert sich die Mehrausgabe aufgrund der höheren effektiven Übertragungsgeschwindigkeit und der damit gesparten Telefongebühren bereits in kurzer Zeit.

Für DM 468,- erhält man beispielsweise mit dem TKR DM-24V+ ein postzugelassenes 2400-Baud-Modem, das beide Komprimierungsprotokolle sowie den BTX-Standard V.23 unterstützt. Das Gerät wird – wie alle TKR-Modems – mit einem deutschen Handbuch ausgeliefert, das die Installation und Inbetriebnahme ausführlich erklärt. Zum Anschluß an das Telefonnetz liegt ein Kabel mit TAE-Stecker bei. Ein von den technischen Daten her identisches Gerät, das TKR-IM 24V+, wird bereits für DM 328,- angeboten. Die fehlende Postzulassung macht den Gebrauch am öffentlichen Netz illegal, doch an privaten Nebenstellenanlagen kann man natürlich anschließen, was man will.

Besser mit Fax

Wer etwas mehr Geld ausgeben kann, erhält für DM 398,- das (ebenfalls nicht zugelassene) TKR IM-24VF+, das neben 2400 Baud, MNP5 und V.42bis auch in der Lage ist, Faxe nach dem Class-2-Standard zu senden und zu empfangen. Im Preis nicht inbegriffen ist die dazu notwendige Fax-Software, doch für nur DM 60,- erhält man von TKR das Programm 'Junior Office' [2], mit dem sich einfach und bequem Faxe zusammenstellen und versenden lassen. Auch das Empfangen von Fax-Nachrichten ist dank eines mitgelieferten Accessories jederzeit möglich.

Die beiden nicht zugelassenen Geräte unterscheiden sich äußerlich überhaupt nicht. Der Anschluß an das öffentliche Telefonnetz über die TAE-Postdose wird dem Käufer durch das mit einem Western-Stecker ausgestattete Kabel etwas erschwert. Im Zubehörhandel ist das ein entsprechender Adapter jedoch für weniger als 20 Mark erhältlich.

Während bei den sogenannten 'internationalen Modems' (IM) das Telefon an das Modem angeschlossen werden kann, ist dieser Anschluß beim postgeprüften Gerät nicht vorhanden. Hier muß man also das Telefon mit Hilfe einer Verteilerdose parallel zum Modem anschließen.

Die Möglichkeit der komprimierten Datenübertragung mittels des MNP5- oder V.42bis-Protokolls führte in unseren Tests gerade bei der Übertragung von unkomprimierten (Text-)Daten zu einer enorm gesteigerten Geschwindigkeit, die sich sehr günstig auf die Telefonrechnung auswirkt. Die meisten privaten Mailboxen sind inzwischen mit Geräten ausgestattet, die zumindest eines der Protokolle unterstützen.

Zwo-vier oder neun-sechs?

Wer heute die Anschaffung eines 2400-Baud-Modems erwägt, sollte sich diese Entscheidung gut überlegen. Sicher, mit 300 bis 400 Mark sind diese Geräte noch deutlich billiger als High-Speed-Modems mit 700 bis 1000 Mark. Doch der Geschwindigkeitsunterschied und die damit verbundene Ersparnis an Telefongebühren ist derart signifikant, daß ein teueres High-Speed-Modem unterm Strich durchaus die preiswertere Lösung sein kann. ost

Fax-Software JuniorOffice [2] und TeleOffice [6] an. Erstere kostet im Paket nur DM 60,- statt DM 98,-, letztere DM 138,- statt jetzt DM 198,- einzeln.

CSR 1496

Kurz vor Redaktionsschluß traf noch ein viertes Gerät in der Redaktion ein, das CSR Modem 1496. Der Test dieses Gerätes sollte sich als besonders einfach erweisen: Unmittelbar nach dem Auspacken stellten wir fest, daß das CSR Modem baugleich zu dem von TKR angebotenen Gerät ist. Auch hier wird zur Zeit noch das englische Original-Handbuch mitgeliefert, das in Kürze durch ein eigenes, deutsches Manual ersetzt werden soll. Wesentliches Argument für das CSR-Modem ist der günstige Preis von DM 699,-. Wer also das Modem ohne Fax-Software kaufen möchte, fährt mit dem Angebot von CSR etwas günstiger als mit dem TKR-Modem. Die Software eingerechnet ist de facto kein Preisunterschied mehr zu verzeichnen.

Fazit

Wer heute die Anschaffung eines Modems erwägt und mit der fehlenden Postzulassung leben kann, sollte die hier vorgestellten High-Speed-Modems ernsthaft in Erwägung ziehen. Sicher, mit 700 bis 1000 Mark liegen sie preislich noch spürbar über den 2400-Baud-Modems. Doch kalkuliert man die auf Dauer anfallenden Telefonkosten sowie die Nervigkeit eines langsamen Modems mit ein, so rechnet sich ein High-Speed-Modem für jeden, der nicht nur sporadisch DFÜ betreibt oder Faxe versendet. Ein Beispiel für die Übertragungsgeschwindigkeit von V.32bis mit V.42bis: Die Übertragung einer komprimierten (!), 450 KByte großen Datei beansprucht nicht einmal dreieinhalb Minuten, während der Anwender bei 2400 Baud mehr als eine halbe Stunde warten muß.

Alle vier Modems funktionierten in allen getesteten Betriebsarten – bis auf die genannten kleinen Probleme – einwandfrei. Auch bei internationalen Telefonverbindungen konnten wir überraschenderweise keine gravierenden Schwierigkeiten feststellen; positiv fiel hier besonders das ZyXEL auf, das auch bei schlechter Telefonverbindung jedes Mal auf Anhieb eine High-Speed-Verbindung zustande brachte. Die realisierbaren Übertragungsgeschwindigkeiten sind durch die CCITT-Standards vorgegeben und dementsprechend bei allen Geräten identisch. Selbst die größte Schwachstelle ist bei allen getesteten Modems die gleiche: die Dokumentation. Als Entscheidungskriterien bleiben also zur Zeit nur Details im Funktionsumfang und der Bedienung, optische Aspekte, der Preis und schließlich die Lieferbarkeit. cs

Für die Bereitstellung der Testgeräte bedanken wir uns bei den Firmen CSR, Richter Distributor, Supra Deutschland und TKR.

Literatur:

[1] R. Butenuth: MultiTerm Pro, Atari PD Journal 5/91, S. 82ff

[2] C. Strasheim: Junior Office, Atari Journal 3/92, S. 25ff

[3] Günter Odebrecht: Gemeinsam sind sie stark, Atari Journal 12/91, S. 33ff

[4] Ralf Rudolph: Stealth, Atari Journal 12/91, S. 36

[5] Hans-Jürgen Richstein: Rufus doch mal an!, Atari Journal 12/91, S. 31ff

[6] C. Strasheim: Tele Office, Atari Journal 6/92, S. 36f

High-Speed-Modems

Anbieter:

- Computer & Design, Eppenhauser Straße 59, 5800 Hagen, Tel. (02331) 589842, Fax (02331) 54203 (ZyXEL)
- CSR, Breslauer Str. 46, 3575 Kirchhain, Tel. (06422) 3438, Fax (06422) 7522 (CSR)
- Heyer & Neumann, Promenadenstraße 50, 5100 Aachen, Tel. (0241) 35247, Fax (0241) 35 246 (ZyXEL)
- Richter Distributor, Hagener Straße 65, 5820 Gevelsberg, Tel. (02332) 2706, Fax (02332) 2703 (Supra, ZyXEL)
- Supra Deutschland, Rodderweg 8, 5040 Brühl, Tel. (02232) 22002, Fax (02232) 22003 (Supra)
- TKR, Stadtparkweg 2, 2300 Kiel 1, Tel. (0431) 337881, Fax (0431) 35984 (TKR)

AGM BERLIN 140592/005

Vergessen Sie einfach alles, was Sie jemals über Computer-Versand gehört haben.

Denn jetzt gibt es alles, was der Computer-Fan braucht. Schneller. Preiswerter. Kompetenter. Anruf genügt.

Hier nur ein paar Beispiele:

Hardware

- ATARI Mega STE 1MB RAM, Maus — 949,-
  - Garantieverlängerung auf 4 Jahre, optional 95,-
- ATARI 1040 STE 1MB RAM, Maus — 649,-
  - Garantieverlängerung auf 4 Jahre, optional 67,-

Hardware

- ATARI Monitor SM 144/146 Monochrom 14" — 299,-
  - Garantieverlängerung auf 4 Jahre, optional 29,-
- 1MB SIMM (zur Speicheraufrstg.) — 79,-

Hardware

- ATARI Laserdrucker SLM 605 — 1.999,-
  - Inclusive 4 Jahre Garantie

Anwendersoftware

- ADIMENS 3.1 plus Datenbank — 99,-
- SCRIPT 1 Textverarbeitung — 79,-
- 1st Word plus Textverarbeitung — 199,-
- LDW Powercalc Tabellenkalkulation — 279,-

Just for fun

- AMBERSTAR — 99,-
- AIRBUS — 119,-
- POPULOUS II — 89,-
- PACIFIC ISLAND — 79,-
- SILENT SERVICE 2 — 79,-
- LYNX II — 199,-
  Klein, kompakt, leicht. Kompatibel zum LYNX I. Jede Menge Zubehör. Über 30 verschiedene Spiele.

Alle Bestellungen werden sofort bearbeitet. Auf alle Artikel volle Garantie. Wir führen sämtliche Hard- und Software, sowie Bücher für Atari, Apple, PC's und NeXT. Sämtliche Produkte auf Anfrage. Bei erhöhter Nachfrage kann es kurzfristig zu herstellerbedingten Liefer-Engpässen kommen.

AXept Computerversand
Postfach 1221
8423 Abensberg
Telefon und Fax 09443•453



Wittich Computer GmbH

Der Computer-Versand mit Sachverstand.

Achten Sie auf unsere Angebote auf der Folgeseite.

CyPress 1.5

Zur CeBIT kündigte shift eine neue CyPress-Version an, die sich vor allem durch eine echte GEM-Oberfläche auszeichnen soll. In diesem exklusiven Vorabbericht finden Sie erste Informationen zum neuen CyPress, das über die Oberfläche hinaus noch viele weitere Verbesserungen zu bieten hat.

von Christian Strasheim

Die wichtigste und intern sicherlich umfangreichste Änderung gegenüber der 'alten' CyPress-Version bezieht sich – wie schon angedeutet – auf die Benutzeroberfläche, die nun 100 %ig auf GEM baut. Als Folge davon fallen bestimmte Funktionen (beispielsweise das Verschieben von kompletten Fenstern) weg, was wir in Anbetracht der durch die GEM-Unterstützung gravierend besseren Zusammenarbeit mit anderen Programmen gern in Kauf nehmen. Auch der früher im Programm integrierte File-Selector wurde entfernt und durch ein mitgeliefertes AUTO-Ordner-Programm ersetzt, das den von anderen shift-Produkten bekannten File-Selector bereitstellt.

Positives Resultat der 'GEM-Kur' ist ferner die Möglichkeit, beliebig viele Fenster gleichzeitig offen halten zu können und auch auf die Accessories dauerhaft Zugriff zu haben. Erfreulicherweise haben die Entwickler sogar Multitasking-spezifische Aspekte beachtet, indem sie beispielsweise Dialoge in Fenstern darstellen. So richtig 'nicht-modal' sind die Dialogboxen aber trotzdem noch nicht: Während man zwar durch Aktivieren des entsprechenden Fensters auf eine andere Applikation umschalten kann, läßt sich ein CyPress-Fenster jedoch erst in den Vordergrund klicken, nachdem ein aktiver Dialog geschlossen wurde. Wie das Beispiel Papyrus zeigt, lassen sich durch nicht-modale Dialoge bestimmte Dinge wie die Auswahl von Zeichensätzen gravierend vereinfachen.

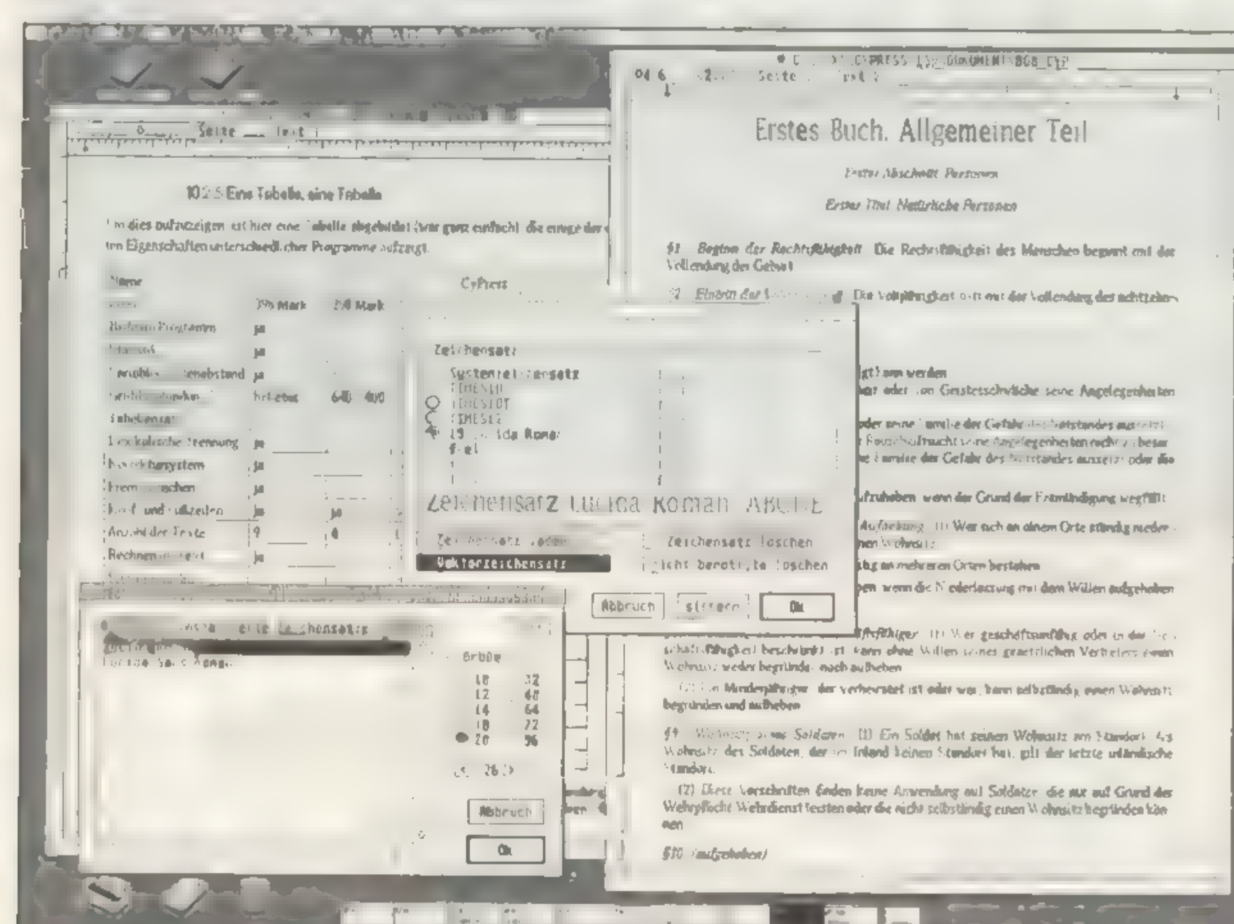


Abb. 1: Auch eine FSMGDOS-Unterstützung bietet das neue CyPress.

Dennoch: In Verbindung mit MultiGEM oder später MultiTOS läßt sich mit CyPress sehr angenehm arbeiten; die vorliegende Beta-Version funktionierte bereits problemlos im Multitasking-Betrieb. Übrigens läuft CyPress jetzt auch in allen denkbaren Farbauflösungen, was im Hinblick auf den Falcon und die steigende Verbreitung von Grafikkarten wichtig ist.

Neu ist schließlich auch die Unterstützung von FSMGDOS: Neben den auch weiterhin unterstützten Signum!-Fonts kann CyPress parallel auf FSMGDOS-Fonts zugreifen; gerade für die Gestaltung von Überschriften etc. sind diese Vektorfonts bekanntlich bestens geeignet. Fehlt eigentlich nur noch ein allgemein verfügbares FSM-GDOS ...

Die wesentlichen Vorzüge des 'alten' CyPress sind natürlich erhalten geblieben: Da wäre beispielsweise die ausführliche Online-Hilfe, die in der neuen Version ein ganzes Stück schneller arbeitet. Oder das von Langenscheidt stammende Wörterbuch, das für Silbentrennung und Korrektur herangezogen wird.

Auch die bisher schon ausgesprochen leistungsfähige Funktion zum Gestalten von Tabellen wurde verbessert: Wichtig ist vor allem die Tatsache, daß alle Parameter für jede einzelne Tabelle im Dokument gespeichert werden. Sinnvoll ist auch ein (definierbarer) Abstand zwischen Unterlängen und den horizontalen Linien der Tabelle, was das Erscheinungsbild ohne jede Mehrarbeit signifikant verbessert.

Auch eine Funktion zum Umfließen von Grafiken haben die Programmierer der neuen Version spendiert, wobei auch ein freies Umfließen des Bildinhaltes vorgesehen ist. Neben Fuß- und Endnoten unterstützt die neue CyPress-Version jetzt auch Kapitelnoten. Auch im Bereich der Datenbank-Anbindung gibt es Verbesserungen, so beispielsweise die direkte Unterstützung mehrerer 1st-Base-Dateien mit der Option, in einem Serienbrief den nächsten Datensatz anzuwählen und so beispielsweise innerhalb von CyPress Listen erzeugen zu können. Auch die Darstellung der Seitenvorschau wurde in puncto Übersichtlichkeit verbessert, wobei die verwendete Dialogbox leider immer noch die Größe des SM124 beschränkt ist. Neu ist auch eine Unterstützung der Fax-Software TeleOffice; ein entsprechender Treiber ist im Lieferumfang enthalten.

Die neue CyPress-Version kostet DM 348,- und wird nach Aussage des Herstellers ab Ende Juni ausgeliefert, registrierte Benutzer werden bereits über Upgrade-Möglichkeiten informiert. Einen ausführlichen Bericht finden Sie in einer der nächsten Ausgaben des Atari Journals. cs

CyPress 1.5

Datenblatt

- Vertrieb: shift, Kompagniestraße 13, 2390 Flensburg, Tel. (0461) 22828, Fax (0461) 17050
- Preis: DM 348,-

Wir bieten mehr als nur günstige Preise!



Jetzt endlich lieferbar:
Die freundliche Textverarbeitung der neuen Generation mit intuitiver Benutzeroberfläche

papyrus

mit eindrucksvollen Features:
z. B. zoomen in beliebiger Größe, zahlreiche Fremdformate, Absatzformate, frei drehbare Textobjekte, unterstützt Signum! 2 und Vektorfonts, etc.

nur 299,-

Imagine
32 K-VME-Color Grafikkarte für ATARI Mega STE + TT
999,-



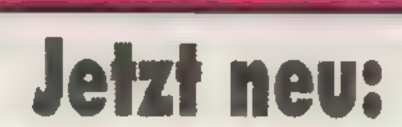
Mega STE, Maus komplett mit 100 MB Festplatte

komplett 1.599,-



Jahre Garantie
optional gegen Aufpreis für alle bei uns gekaufte Hardware möglich.

Jetzt neu:



Publisher 2

Desktop Publishing im Handumdrehen leistungsfähig-schnell-professionell-preiswert

399,-

Computer

1040 STE	649,-
Mega STE	949,-

Wir konfigurieren Ihnen Ihren Mega STE individuell mit Festplatten, Emulatoren, Speicher und Monitoren nach Ihren Wunschen.

Drucker

Star LC 20, 9 Nadel	399,-
Epson LQ 100, 24 Nadel	599,-
NEC P 20, 24 Nadel	699,-
NEC P 30, 24 Nadel, [illegible]	999,-
NEC P 60, 24 Nadel	1.199,-
HP Deskjet Color	1.449,-
Canon Bubblejet 10 EX	599,-
Toner für SLM 605 oder 804	99,-
Trommel für SLM 605 oder 804	399,-

Monitore

ATARI SM 144/146	299,-
ATARI SC 1435-Color	599,-
Für Pro Screen 19" TT + Mega STE	1.699,-
NEC Multisync 3 FG-15"	1.399,-
NEC Multisync 4 FG-15"	1.799,-
NEC Multisync 5 FG-17"	3.299,-
NEC Multisync 6 FG 21"	5.699,-

Festplatten

Extern + anschlußfertig

Protar Profile 40 MB	799,-
Protar Profile 80 MB	999,-
Protar Profile 105 DC	1.299,-
Protar Wechselplatte R44	1.299,-

Intern + "nackt"

Seagate 42 MB	299,-
Quantum 105 MB	699,-
Quantum 240 MB	1.499,-
SyQuest 555, 44 MB	679,-
SyQuest 5110, 88 MB	869,-
Wechselmedium 44 MB	159,-
Wechselmedium [illegible]	249,-
ICD (SCSI-Hostadapter)	ab 169,-

Emulatoren

AT-Speed	ab 199,-
AT-Once 386 [illegible]	599,-

Midi

Notator	980,-
Cubase	980,-
Keyboard	299,-

Grafikkarten

Imagine 256 VME	799,-
Imagine 32K VME	999,-
VME-Karte f. 19" s/w Großbild	599,-
Imagine 256 für Mega ST	499,-

Software

Textverarbeitung/DTP

Calamus 1.09 N	399,-
Cypress	299,-
Script	ab 79,-
Signum!	ab 299,-
That´s write 2.0	
+TMS Cranach Paint	299,-
1st Word plus	199,-

Grafik/CAD

Arabesque	ab 279,-
Convector 2	329,-
SCI Graph	ab 349,-

Programmiersprachen

ST Pascal plus	149,-
Pure C	398,-
Maxon Pascal	259,-

Datenbanken/Tabellenkalkul.

Phoenix 2.0	448,-
K-Spread 4	248,-
TIM 1-Buchführung	149,-
1st Base	219,-

Utilities

Harlekin 2	159,-
NVDI 2.0	79,-
Multi Gem	159,-
Interlink	69,-

Just for fun

Lotus Esprit II	69,-
Microprose Grand Prix	99,-
Elvira 2	89,-
Football Crazy Collection	69,-
Knights of the Sky	99,-
Special Forces	99,-
Falcon Collection	89,-
Another World	69,-
Oxyd II	
Diskette als PD frei kopierbar	5,-
Das Buch zum Spiel	60,-
Spacola	
Diskette als PD frei kopierbar	5,-
Das Buch zum Spiel	55,-

Portfolio

Portfolio	369,-
RAM-Karten	ab 148,-

Diverses Zubehör wie Netzteil, serielle + parallele Schnittstellen etc. ab Lager lieferbar.

Folio Talk	99,-
Swift Basic	249,-

weitere Software + Zubehör a. A.

Zubehör

TOS 2.06 ext. Card	199,-
Genius Maus incl. Pad	59,-
Logi Maus Pilot	79,-
Marconi Trackball	199,-
Handy Scanner	
mit Repro Studio Junior	549,-
Monitorumschalter	60,-
Staubschutzhauben Kunstleder für	
ATARI SM 144/146/124	je 35,-
ATARI 1040/Mega/Mega STE	je 25,-

Disketten zum Schleuderpreis

10 Stück Packungen	
3,5" FUJI MF 2 DD	15,-
3,5" no name MF 2 DD	8,50
3,5" no name MF 2 HD	17,50

ATARI Power Pack
Compilation m. 20 Super-Spielen wie Bubble +, North + South, Skweek, Bobo, Kult, Krypton Egg, Highway Patrol, etc **199,-**

ATARI Profi Pack
bestehend aus That´s write 1.45
K-Spread 4 light
1st Adress
Oxyd I kompl. **99,-**

Alle Bestellungen werden sofort bearbeitet. Auf alle Artikel volle Garantie. Wir führen sämtliche Hard- und Software, sowie Bücher für Atari, Apple, PC´s und NeXT. Sämtliche Produkte auf Anfrage. Bei erhöhter Nachfrage kann es kurzfristig zu herstellerbedingten Liefer-Engpässen kommen.

AXept Computerversand
Postfach 1221
8423 Abensberg
Telefon und Fax 09443•453



Wittich Computer GmbH

Der Computer-Versand mit Sachverstand.

Alles bunt?

Farbdrucker mit guter Druckqualität sind mittlerweile erschwinglich geworden. Mit Signum!3 Color und Papyrus gibt es nun auch die ersten Programme, die speziell diese Drucker unterstützen. Was die Farbe wirklich bringt, soll dieser Artikel beleuchten.

von Christian Strasheim

Zum Test standen uns zwei gängige Farbdrucker zur Verfügung: der DeskJet 500C von Hewlett Packard sowie der BJC-800 von Canon. Während wir den DeskJet bereits in [1] getestet haben, ist der BCJ-800 erst seit kurzem erhältlich. Erfreulich für den Anwender ist die Preisentwicklung beim DeskJet, denn dieser Drucker ist mittlerweile im Versandhandel teilweise für unter DM 1500,- zu haben. Mit einem (Listen-)Preis von DM 5890,- und Handelspreisen von immer noch rund DM 5000,- liegt der Canon BJC-800 zwar in einer anderen Preisklasse als der DeskJet, aber auch – und das sei gleich vorweggenommen – in einer anderen Leistungsklasse.

Canon BJC-800

Zunächst einmal handelt es sich bei dem BJC-800 um einen (mechanisch sehr soliden) A3-Drucker, der auf einer BubbleJet genannten Technologie basiert. Im Gegensatz zu anderen Tintenstrahldruckern, die zum Herausschleudern der Farbe piezoelektrische Elemente verwenden, erzeugt der BJC-800 mit Hilfe feiner Heizelemente kleine Bläschen, die dann die Tinte aus je 64 Düsen pro Farbe auf das Papier transportieren. Eine weitere Besonderheit: Neben den drei Grundfarben Cyan, Magenta und Gelb, aus denen sich alle anderen Farben mischen lassen, verfügt der Canon-Drucker auch über eine Patrone mit schwarzer Tinte. Dies sorgt beim Ausdruck für ein satteres Schwarz, wie es durch das Mischen der Grundfarben nur schwer erreicht werden kann.

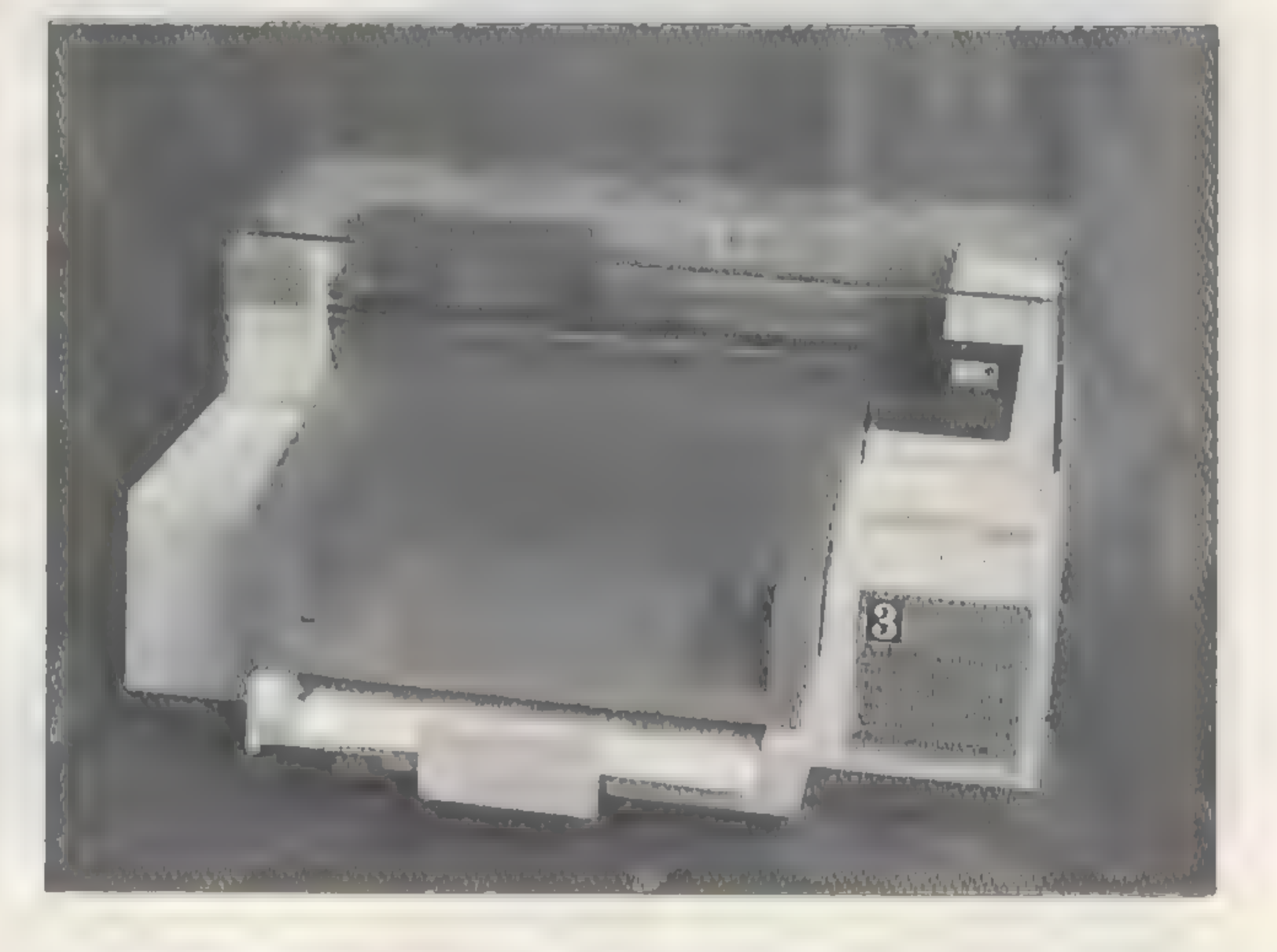
Während beim HP DeskJet die Tinte zusammen mit dem Druckkopf in einer einzigen Einheit sitzt und nur komplett ausgetauscht werden kann, verfügt der BJC-800 über vier einzelne Tinten-Cartridges, die bei Bedarf gewechselt werden können. Gerade für die wohl am stärksten beanspruchte schwarze Tinte ist dieses Verfahren sehr ökonomisch.

Obwohl mit dem BJC-800 auch herkömmliches Schreibmaschinenpapier bedruckt werden kann, empfiehlt der Hersteller zur Erzielung optimaler Ergebnisse ein speziell beschichtetes Papier. Dieses ist für Tintenstrahldrucker allgemein besonders gut geeignet, da es für ein kontrolliertes Verlaufen der Farbe sorgt.

Signum!3 Color

Als Update zu Signum!3 bietet Application Systems seit Mitte Mai das farbfähige Signum!3 Color an, das sich ansonsten kaum vom bekannten Signum!3 unterscheidet. Die Color-Version stellt insgesamt sieben Farben zur Verfügung: cyan, magenta, blau, gelb, grün, rot und schwarz. Um die auf einem Farbbildschirm dargestellten Farben an den Drucker und seine Farbwiedergabe anpassen zu können, bietet Signum!3 Color ein spezielles Kontrollfeld zur Einstellung der Farbe. Im Text-Editor sind überall dort Änderungen zu finden, wo es die Farbe erfordert: So ist beispielsweise zu den beiden Panels für Schriftart und Arbeitsbereich ein drittes zur Auswahl der Farbe hinzugekommen.

Auch und gerade im Grafikteil haben sich einige Änderungen ergeben: Zunächst einmal sind in den Grafikparametern nun die Farben anwählbar, wobei jedem Grafikobjekt eine der vorhandenen Farben zugewiesen werden kann. Erstellt man also kleinere Zeichnungen direkt im Grafikteil von Signum!3, so hat man hierdurch eine brauchbare Möglichkeit zur Einfärbung der Grafiken. Beim Import von Bit-Bildern hingegen gibt es nur die Option, das gesamte Bild mit einer Farbe zu colorieren.



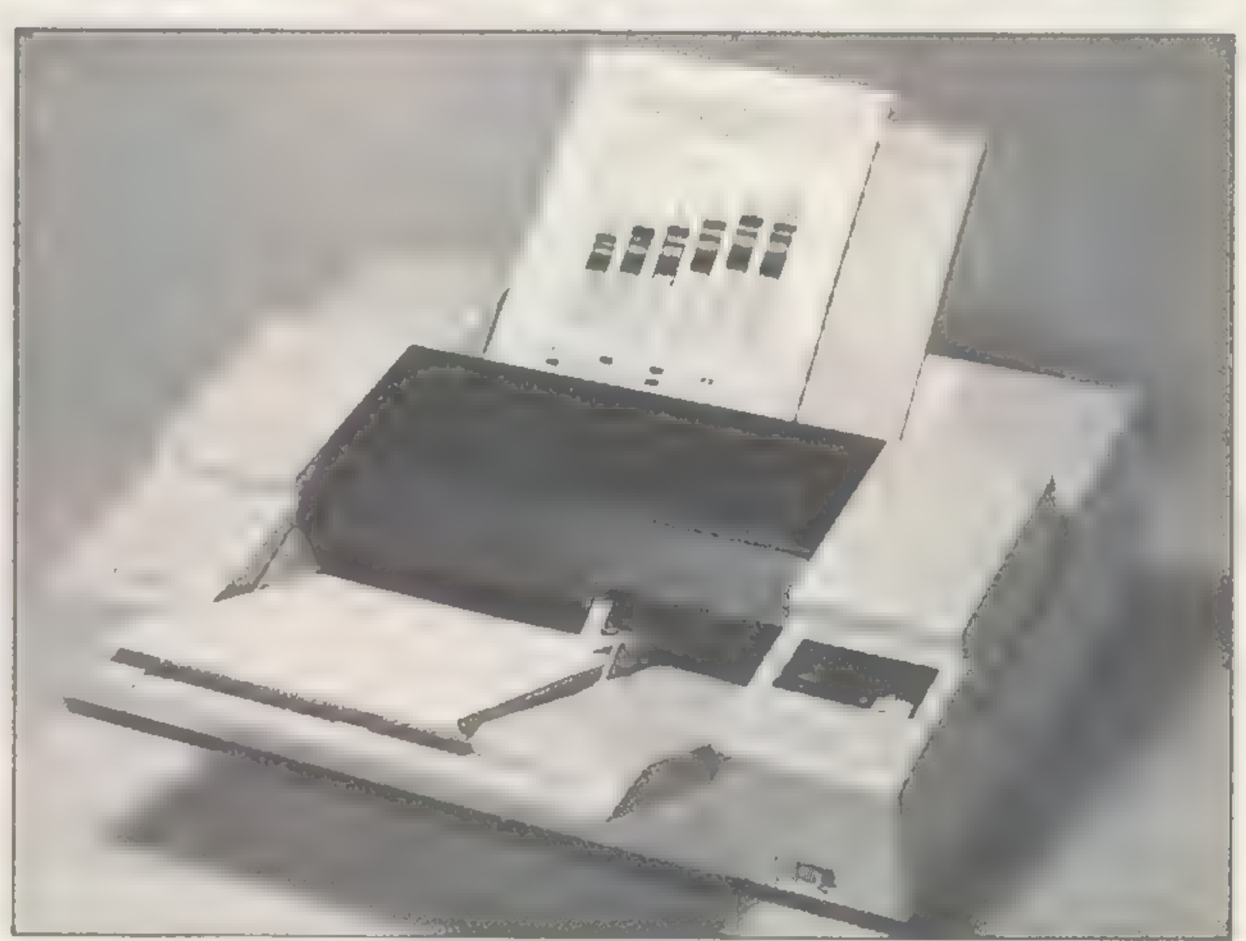


Abb. 1 & 2. Der preisgünstige HP DeskJet 500C (oben) und der leistungsfähigere Canon BJC-800.

Beim Ausdruck gibt es – neben der Unterstützung der Farbdrucker – noch eine sinnvolle Detailänderung: die Pixelbildreduktion. Diese dient zur Verbesserung des Ausdrucks gerasterter Flächen auf Nadel- und Tintenstrahldruckern, bei typischen Rasterflächen (schwarze und weiße Pixel direkt im Wechsel) zum Zulaufen tendieren, was durch diese Funktion einfach verhindert werden kann.

Signum!3 läuft bekanntlich in den Standard-Auflösungen von ST und TT, wobei bei 640 x 200 Pixeln Auflösung nur die Farben rot und grün dargestellt werden können und außerdem eine Auflösung doppelter Höhe vom Programm emuliert wird. Bei 640 x 480 Pixeln und 16 Farben auf dem TT läßt sich dahingegen im Rahmen der von Signum!3 Color gebotenen Möglichkeiten schon eher arbeiten, da erst in dieser Auflösung ein WYSIWYG auch im Bereich der Farbe gegeben ist. Möchte man Signum!3 Color in einer anderen als den Standardauflösungen einsetzen, so ist man dabei auf einen von Application Systems gelieferten Treiber angewiesen. Für die Matrix-Grafikkarte im 256-Farb-Modus liegt ein solcher bereits bei.

Papyrus

Auch in Papyrus (siehe auch [3]) findet sich eine Farbunterstützung. Zur Zeit wird leider nur der HP DeskJet 500C als Farbdrucker angesteuert, nach Auskunft des Herstellers sind weitere Treiber jedoch in Arbeit und werden künftig mitgeliefert. Insgesamt unterstützt Papyrus acht Farben (schwarz, magenta, cyan, violett, gelb, orange, grün, braun), die über ein einheitliches Farbpanel sowohl auf Text als auch auf Grafikobjekte und Bilder angewandt werden können.

Im Gegensatz zu Signum!3 Color ist Papyrus in der mittleren ST-Auflösung gar nicht zu benutzen. In der mittleren TT-Auflösung von 640 x 480 ist auch hier Farb-WYSIWYG gegeben, wobei die Kalibrierung der Bildschirmfarben über das Kontrollfeld vorgenommen wird. Da Papyrus unter Verwendung von GEM programmiert wurde, läuft es erwartungsgemäßg auch auf allen Grafikkarten, die über ein eigenes VDI verfügen. Gegenüber der hohen TT-Auflösung ergibt sich allerdings in puncto Farbdarstellung kein Vorteil, da selbst die TT-Auflösung mehr Farben darzustellen kann, als Papyrus unterstützt.

Druck-Ergebnisse

Die Qualität der Ausdrucke hängt – nicht zuletzt, weil beide Programme Signum!-Fonts verwenden – nur vom Drucker und dem verwendeten Papier ab. Der DeskJet Color druckt auf gewöhnlichem Schreibmaschinenpapier in guter Qualität. Die Farbflächen sind gleichmäßig und selbst das aus den Grundfarben zusammengemischte Schwarz ist ausgesprochen satt. Lediglich beim Drucken von schwarzem Text fällt auf, daß durch die Farbmischung die Randschärfe nicht mehr so hoch ist wie bei einer einzelnen Farbe – damit kann man aber leben.

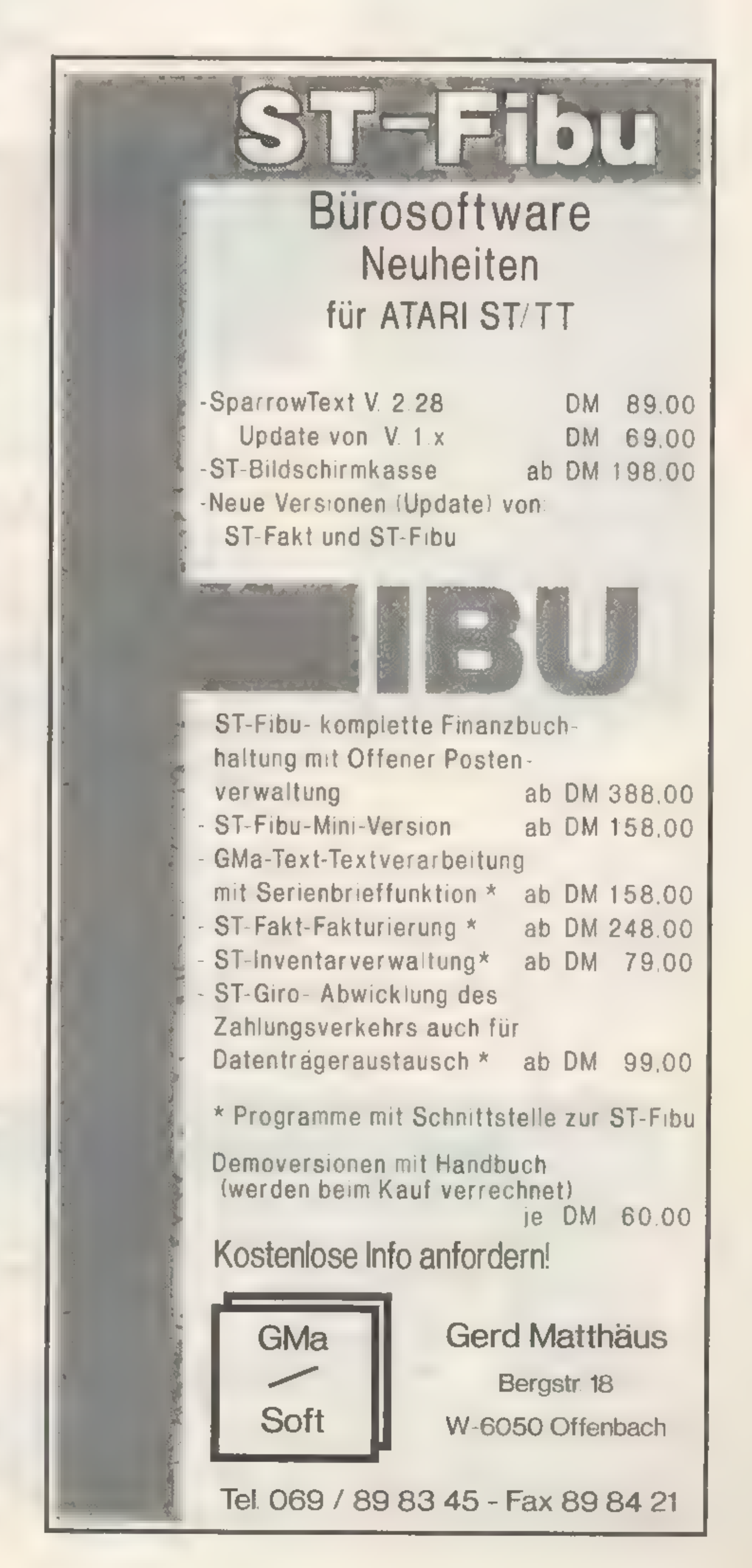
Der Ausdruck des Canon-Druckers auf Normalpapier fällt eher mäßig aus: Die Farben sind blaß und gerade das Schwarz erscheint nicht sehr deckend. Auf dem von Canon empfohlenen Spezialpapier jedoch ist die Qualität tadellos, und auch schwarze Flächen werden absolut deckend wiedergegeben. Gerade die Farbwiedergabe erscheint uns präziser und vor allem homogener als beim DeskJet. Das dürfte nicht zuletzt an der Tatsache liegen, daß die Farbe beim BJC-800 weniger naß auf das Papier gelangt und dementsprechend das Papier glatt bleibt.

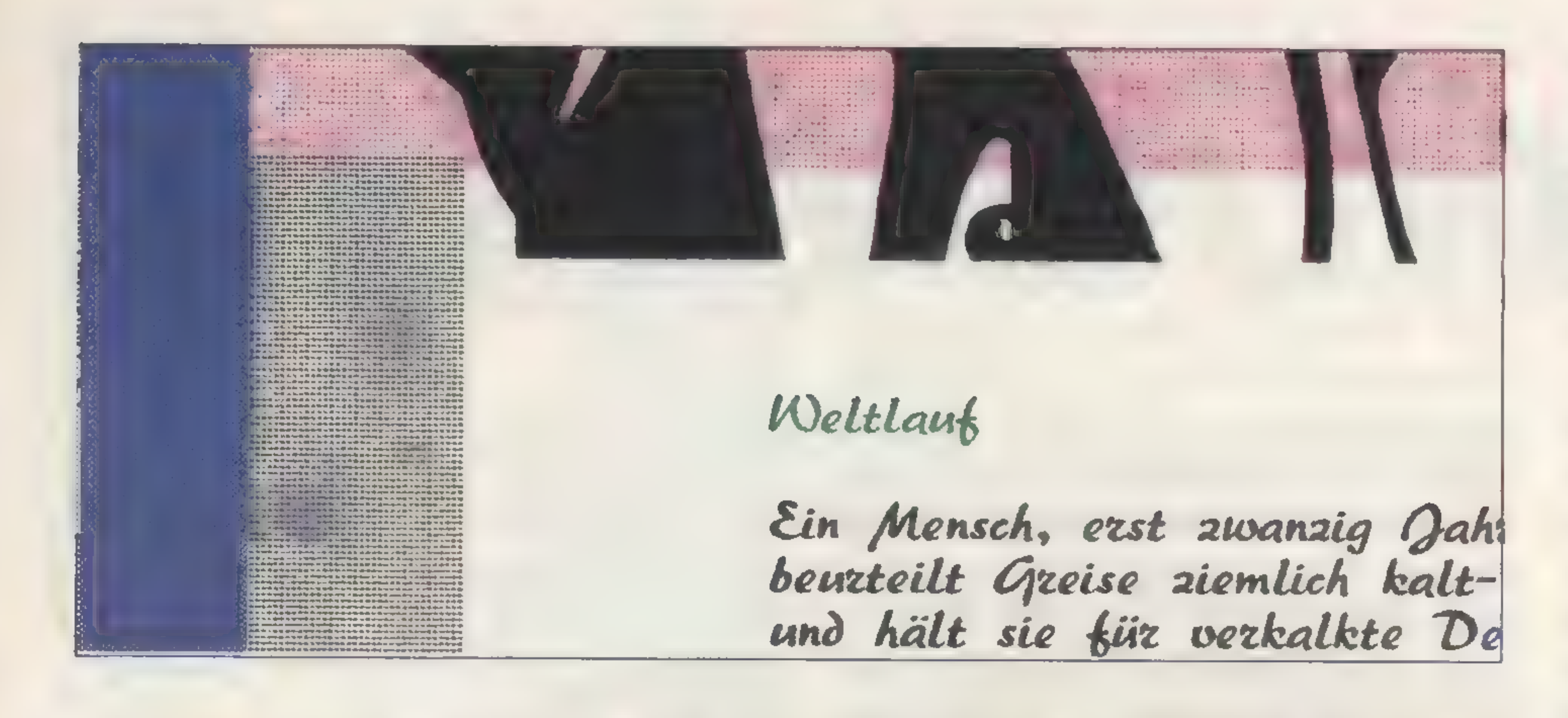
Wozu das Ganze?

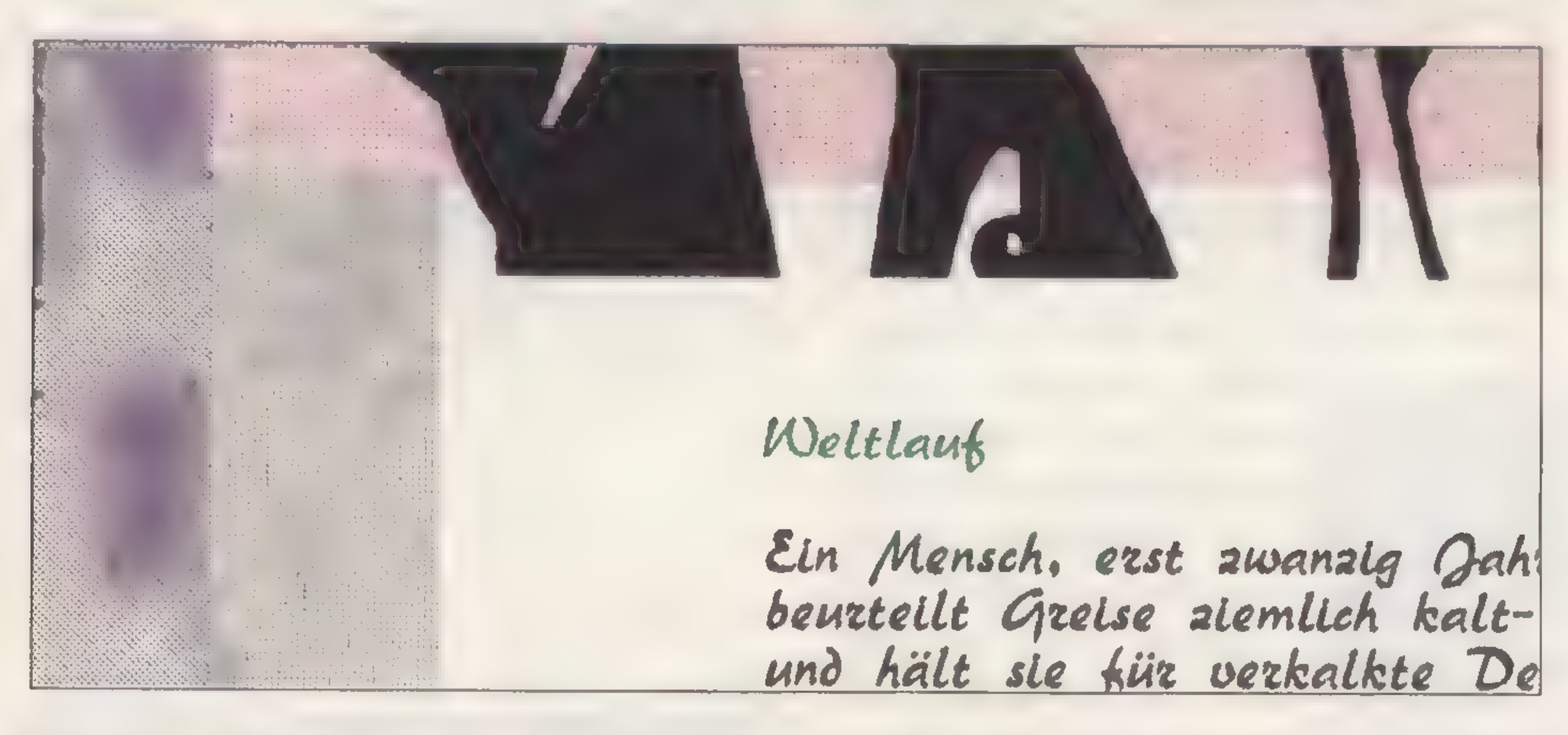
Zunächst einmal stellt sich die Frage, wozu Farbe in einer Textverarbeitung überhaupt sinnvoll eingesetzt werden kann. Die Gefahr ist groß, daß man durch die Farbmöglichkeiten in noch stärkerem Maße ästhetisch fragwürdige Dinge produziert – schlimmer noch, als dies jemals durch das Mischen von zu vielen Schriften und Schnitten möglich war. Es gilt also, die Farbe mit Bedacht einzusetzen.

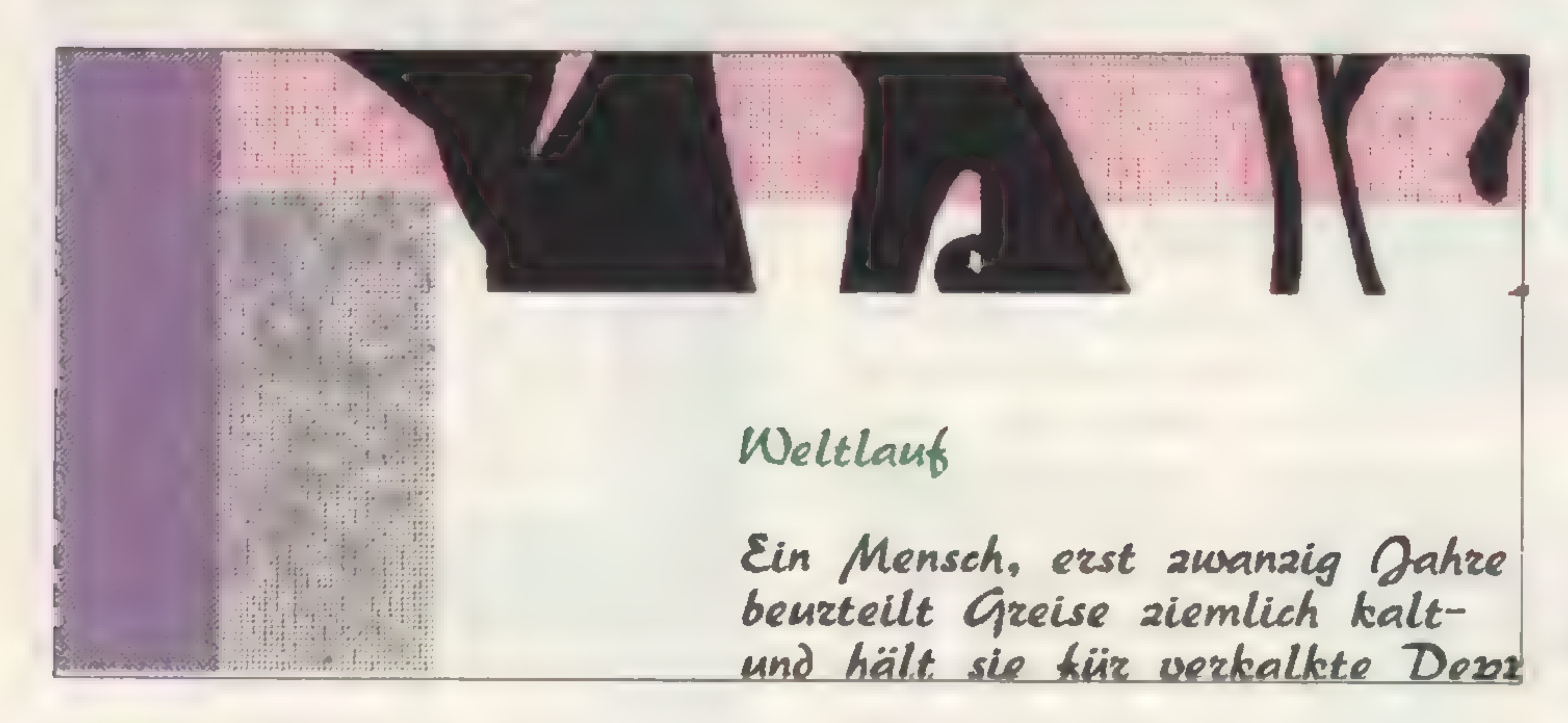
Betrachtet man die Texte, die man bisher nur schwarz auf weiß zu Papier gebracht hat, so ergeben sich bestimmt einige sinnvolle Ansatzpunkte zum Einsatz von Farbe. Ein Brief beispielsweise könnte durch ein farbiges Firmenlogo aufgewertet werden. In einem Informationsblatt könnte durch die Verwendung von Farbe Aufmerksamkeit erregt werden. Wichtige Sachverhalte oder Warnhinweise lassen sich durch entsprechende farbliche Hervorhebung kennzeichnen.

Sowohl Papyrus als auch Signum!3 Color bieten in den getesteten Versionen eine rudimentäre Farbunterstützung. Mit sieben









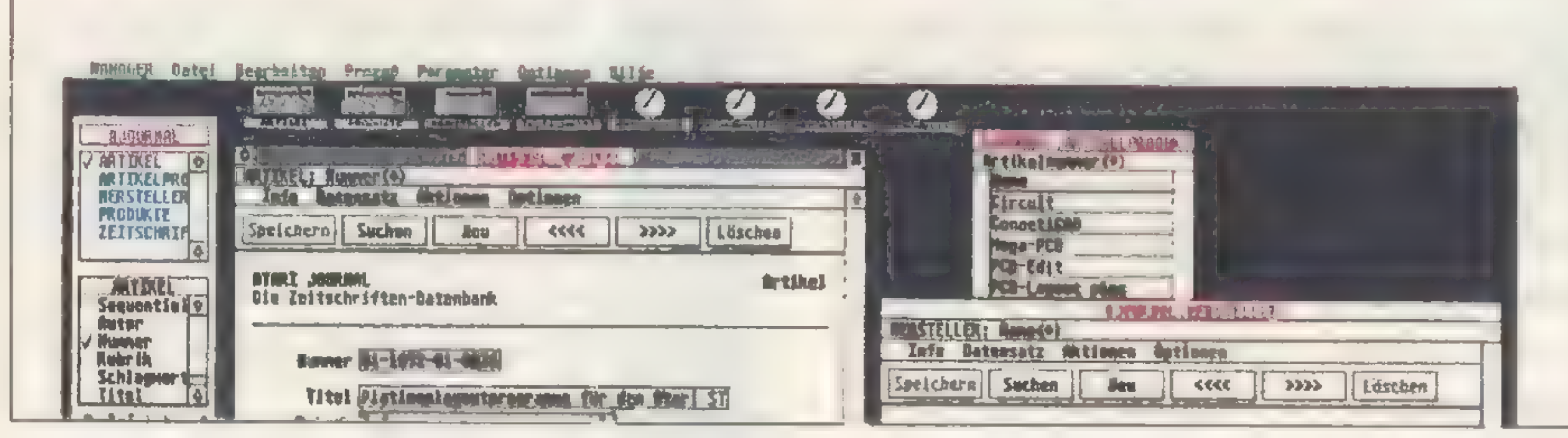


Abb. 3-6 (von oben): Ein Signum-Ausdruck mit dem DeskJet 500C auf Normalpapier, mit dem BCJ-800 auf Normal- bzw. Spezialpapier. Das letzte Bild wurde in Papyrus aus vier Einzelbildern zusammengesetzt und auf dem DeskJet ausgedruckt.

bzw. acht Farben und ohne eine Art Farbseparation kann man natürlich keine Wunder erwarten. Effekte wie in Abb. 6 lassen sich zwar mit beiden Programmen erzielen, doch sind dafür zeitaufwendige Experimente erforderlich.

Bedenkt man die derzeit in Verbindung mit den hier vorgestellten Textverarbeitungsprogrammen recht eingeschränkten Einsatzmöglichkeiten, lohnt sich die Anschaffung eines Farbdruckers speziell zu diesem Zweck sicher nicht. Doch gerade der farbige DeskJet liegt preislich nicht mehr gravierend über dem nur schwarz druckenden Modell. Durch die Möglichkeit, die farbige durch eine schwarze Tintenpatrone ersetzen zu können, eignet sich der DeskJet Color sowohl für den schwarzweißen Alltagsbetrieb als auch für farbige Eskapaden.

Der Canon BJC-800 ist zweifelsohne die technisch bessere Lösung. Die Druckqualität, der solide Aufbau und Details wie die einzelnen Farbpatronen sind dem DeskJet überlegen. Doch in Anbetracht das dreifach höheren Preises ist der Canon dem professionellen Einsatz vorbehalten und für Farb-Experimente privater Anwender sicher überdimensioniert. cs

[1] Oliver Steinmeier: HP DeskJet 500C: Viel Farbe für wenig Geld, Atari Journal 2/92, Seite 26f

[2] Klaus Schneider, Oliver Steinmeier: Signum! 3, Atari Journal 2/92, Seite 38ff

[3] Christian Strasheim: Papyrus, Atari Journal 6/92, Seite 15ff

Preise & Anbieter

- Canon BJC-800: DM 5890,-
  Vertrieb: Canon Deutschland, Hellersbergstraße 2-4, 4040 Neuss 1, Tel. (02131) 125-0, Fax (02131) 125-181
- HP DeskJet 500C: DM 2.598,-
  Vertrieb: Hewlett Packard, Hewlett-Packard-Straße, 6380 Bad Homburg, Tel. (06172) 160, Fax (06172) 161309
- Signum!3 Color: DM 598,-
  Vertrieb: Application Systems Heidelberg, Englerstraße 3, 6900 Heidelberg 1, Tel. (06221) 300002, Fax (06221) 300389
- Papyrus: DM 299,-
  Vertrieb: Digital Desktop Software, Bundesallee 56, 1000 Berlin 31, Tel. (030) 8534350, Fax (030) 8533025

Topics

Nur wer gut informiert ist, hat Erfolg. Diese alte Weisheit setzt ein exzellentes Erinnerungsvermögen voraus, ein wohlsortiertes, umfangreiches Archiv und eine hervorragende Sekretärin – oder eine Wissensbank.

von Ralf Rudolph

Je mehr Informationen ein Mensch sammelt, desto unterschiedlicher sind die Arten dieser Informationen. Es kann sich hierbei um kurze Notizen, Hinweise, Briefe, Angebote, Produkte und deren Preise, Buchkritiken oder gar ganze Bücher handeln. Geburtstage, Urlaub und Feiertage sollten ebenfalls stets präsent sein. Schon bei oberflächlicher Betrachtung fällt auf, daß all diese verschiedenen Daten schwer unter einen Hut zu bringen sind. Ein Produkt sollte Bezugs- und Preisinformationen beinhalten, während eine kurze Notiz aus Text und gegebenenfalls einem Stichwort besteht. Ein Brief hingegen sollte auch eine Referenz auf das Programm enthalten, mit dem der Text bearbeitet werden kann.

Die klassische Methode der Datenverwaltung, nämlich die Verwendung einer Datenbank, ist damit zum Scheitern verurteilt: Hier muß jedes Feld einen Namen und eine (feste) Länge haben. Nachträgliche Strukturänderungen sind, soweit sie überhaupt möglich sind, mit erheblichem Aufwand verbunden. Entweder der Mensch paßt sich dem starren Schema der Maschine an, oder die Maschine muß flexibel genug werden, dem Menschen auch hier zu dienen: Die Idee der Wissensbank ist geboren. Eine solche stellt das hier getestete Topics dar.

Informationen aller Art

Informationen werden hier durch sogenannte Infos repräsentiert. Eine solche Info kann entweder ein Verweis auf die eigentliche Information sein, wie beispielsweise Ausgabe und Seitennummer für einen Zeitschriftenartikel, oder aber die Nutzinformation bereits beinhalten, in diesem Fall also den eigentlichen Artikel in Textform. Für Verweise auf Informationen ist es auch möglich, einen Dateinamen für die Nutzinformation anzugeben ebenso wie ein Programm, das mit diesem Datenformat umzugehen vermag. So würde für eine Bilddatenbank eine Info zweckmäßigerweise aus einer kurzen Bildthemenangabe und einigen ergänzenden Bemerkungen bestehen. Durch Auswahl der Info wird dann automatisch ein entsprechendes Programm gestartet, das das in computerlesbarer Form vorliegende Bild auf dem Monitor darstellt. Übrigens entsteht so ganz nebenbei eine sehr leistungsfähige Methode der Dateiverwaltung: Anstatt wie der Desktop Dateien um der Dateien willen aufzulisten, verbindet Topics ein Thema mit einem Dateinamen. So kann Topics als eine Art erweitertes Desktop Verwendung finden.

In Topics sind Infotypen viele Einsatzmöglichkeiten schon vordefiniert. Andere Infotypen können jederzeit vom Benutzer angelegt werden. Es ist sogar möglich, Infotypen im Nachhinein zu verändern, wenn die praktische Anwendung dies erforderlich macht. Bereits bestehende Infos werden dabei automatisch umgewandelt. Im Prinzip ist jede Gruppe von Informationen des gleichen Typs mit einer eigenen Datenbank vergleichbar. Durch die verschiedenen, gleichzeitig verwendbaren Infotypen ist Topics jedoch deutlich flexibler, da der Anwender die Daten in einer Form anordnen kann, die seinem persönlichen Arbeitsstil entspricht. Die Zuordnung der Daten zu den Infotypen und die korrekte Darstellung erfolgt automatisch.

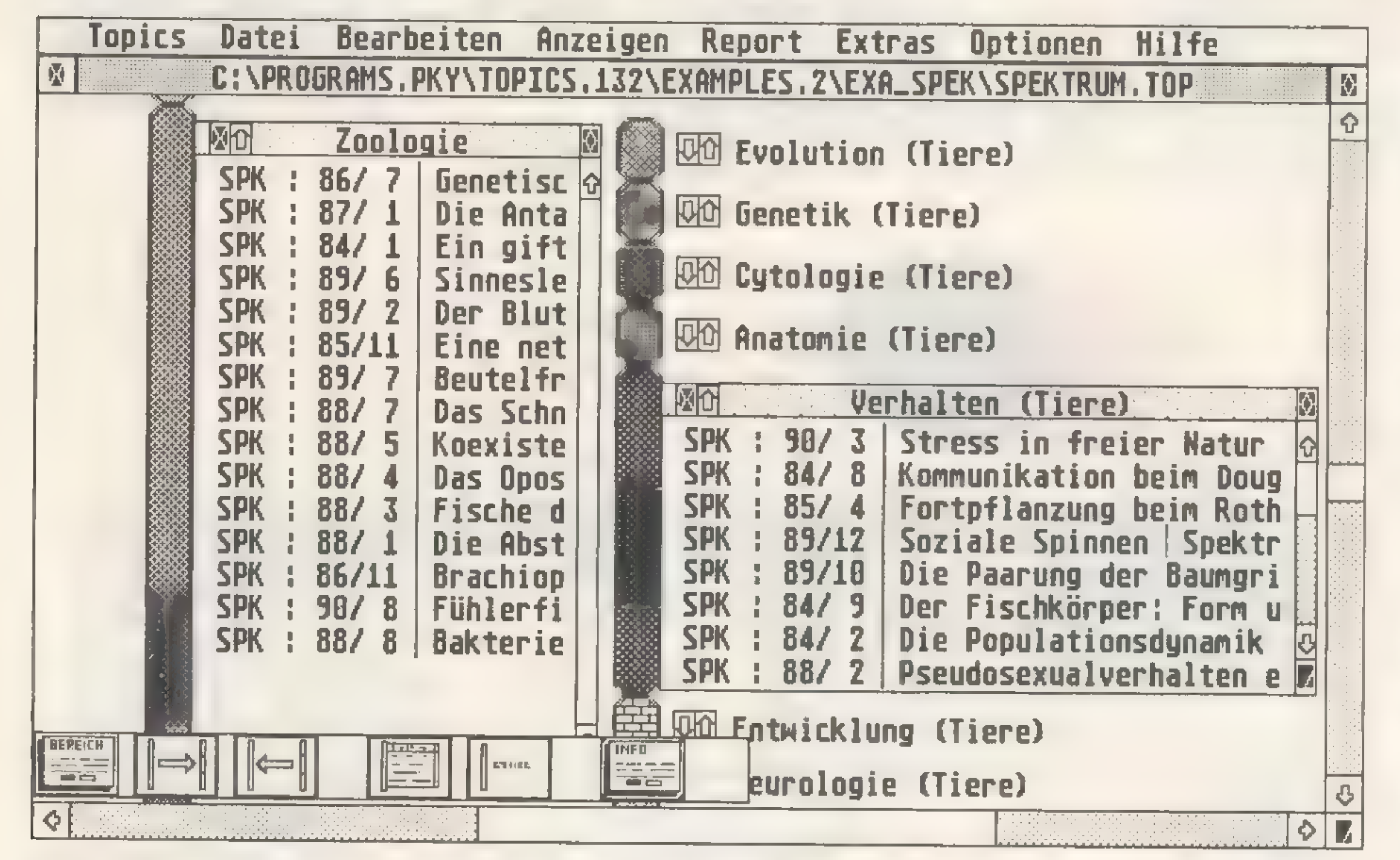


Abb. 1: Einmal erfaßte Informationen lassen sich in beliebigen Hierarchien anordnen. So sind hier Zeitungsartikel über das Tierverhalten dem Bereich 'Zoologie' untergeordnet.

Hierarchisch strukturiert

Die in einer Infobank gespeicherten Daten sind hierarchisch in einer Baumstruktur angelegt, die nach rechts wächst. Die Wurzel wird in der Regel festlegen, welchem Benutzer die Infobank gehört, während darunter die verschiedenen Themenbereiche angeordnet werden. Es ist dabei nicht

notwendig, für verschiedene Verwendungszwecke unterschiedliche Infobanken anzulegen: Videoarchiv, Kundenadressen und Zeitschriftenverzeichnis werden zu einer Informationseinheit zusammengefaßt. Um sich eine schnelle Übersicht zu verschaffen, kann die gesamte Datenstruktur als Baumdiagramm angezeigt werden.

Informationen können nicht nur innerhalb der Datenstruktur kopiert und verschoben werden, sondern auch das Duplizieren ist möglich. Dadurch kann die gleiche Information an mehreren Stellen der Infobank auftauchen. Änderungen an einer Information werden automatisch an allen Duplikaten gleichzeitig ausgeführt – genauer gesagt: Alle Duplikate sind eigentlich nur Verweise auf die Originalinformation. Dies eröffnet natürlich völlig neue Möglichkeiten der Datenorganisation: So können Zeitschriftenartikel beispielsweise einmal nach Ausgaben und nochmals nach Themengebieten einsortiert werden. Bei Bedarf können die Artikelinformationen auch nachträglich – beispielsweise um die Autorenangabe – erweitert und nach neuen Kriterien umgruppiert werden.

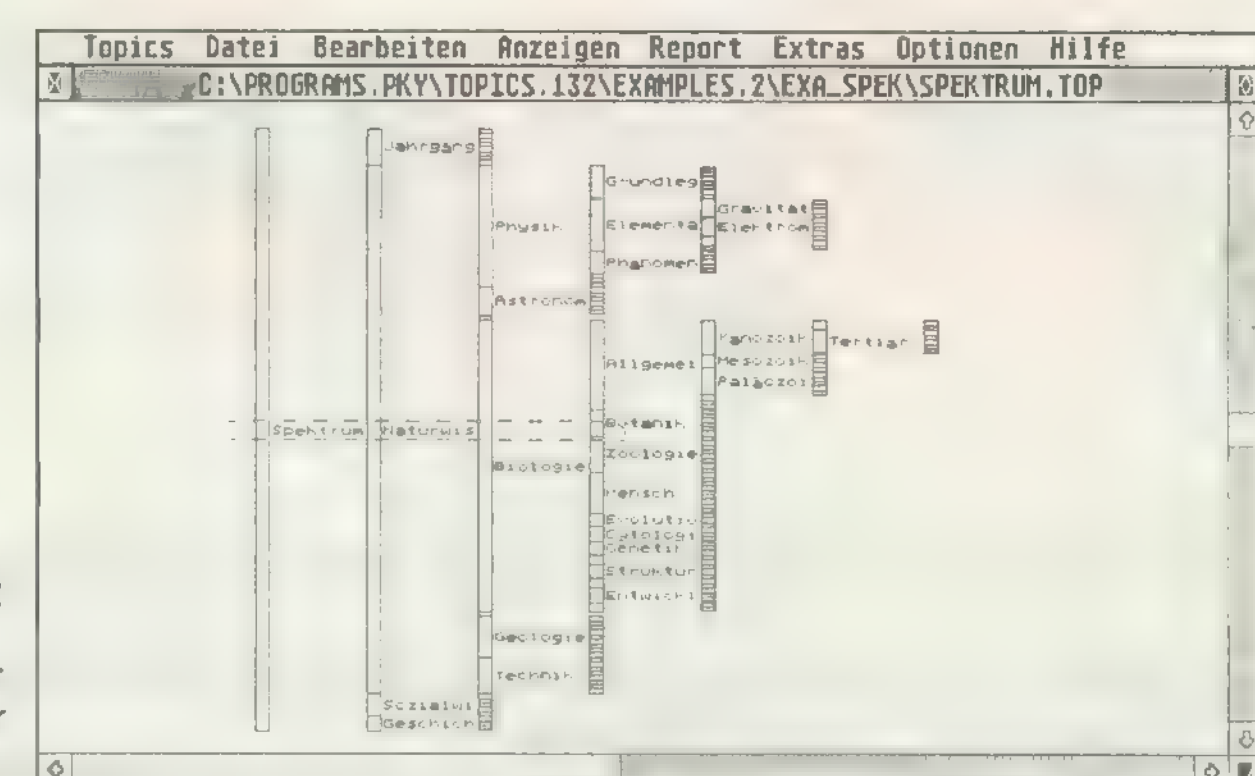


Abb. 2: Die gezoomte Darstellung ermöglicht den schnellen Überblick aller verfügbaren Informationen.

Oberflächliche Probleme

Die Benutzeroberfläche von Topics benutzt ausschließlich GEM-Bedienungselemente und läuft daher problemlos auch auf Großbildschirmen und Grafikkarten. Die optische Aufbereitung der Informationen ist derzeit noch ziemlich gewöhnungsbedürftig. Dies liegt nicht zuletzt daran, daß mit Topics absolutes Neuland beschritten wird: Ein Programm mit vergleichbarem Konzept ist mir nicht bekannt. Dadurch gibt es auch keine Vorlagen für die Benutzung, an denen sich der Autor hätte orientieren können. Für die Zukunft sind auf jeden Fall Änderungen an der Benutzeroberfläche geplant, sowohl in der optischen Aufbereitung als auch in der Datenselektion mit der Maus. Für den Käufer stellt dies jedoch praktisch kein Risiko dar, denn die außergewöhnlichen Update-Bedingungen des Herstellers SDS versprechen jedem Käufer die kostenlose Zusendung jeder wesentlichen Programmversion bis zum 30.6.1995, sofern der Kauf noch im Kalenderjahr 1992 erfolgt. Dieses ungewöhnliche Angebot relativiert den recht hoch angesetzten Kaufpreis von DM 598,-.

In den ersten Tagen der Benutzung von Topics ist auf jeden Fall damit zu rechnen, daß viele Sitzungen mit Handbuchstudium und Maus-Experimenten verbunden sind, denn die Arbeit mit Topics hat wenig mit der Verwendung herkömmlicher Datenbanken zu tun. Der Anwender muß hier völliges Neuland betreten. Doch nach der Überwindung der anfänglichen Schwierigkeiten bietet die Infobank schließlich eine Flexibilität in der Verwaltung heterogener Datenstrukturen, die mit anderen Hilfsmitteln kaum erreicht werden kann.

Demo available

Bevor Sie mit Topics ein wenig experimentiert haben, werden Sie kaum abschätzen können, welchen Nutzen Ihnen persönlich das Infobank-Konzept bringt. Aber da Sie ein Programm dieser Preisklasse sicherlich nicht als Katze im Sack kaufen möchten, bietet SDS eine Demoversion für DM 25,- zum Experimentieren an. Diese ist auf maximal 40 Bereiche (entsprechend einzelner Datenbanken) in bis zu 3 Ebenen und insgesamt 500 Datensätze (Informationen) beschränkt. Ein Handbuch in Loseblattform ist in diesem Preis enthalten, und beim Kauf der Vollversion wird der Preis der Demoversion angerechnet.

Die Vollversion ist lediglich durch den freien Speicher beschränkt, so daß auf einer Maschine mit 4 MByte RAM maximal 100.000 Datensätze in 5000 Bereichen verwaltet werden können, die auf 100 Ebenen angeordnet werden können. Diese Einschränkungen sind eher theoretischer Natur und sollten in der Regel mehr als ausreichend sein.

Anwendungsgebiete

Insgesamt lohnt sich Topics für alle, die bislang kein passendes Programm zur Verwaltung ihrer Daten gefunden haben und daher noch immer den 'großen Zettelkasten' verwenden. Die Einsatzmöglichkeiten gehen von der Dateiverwaltung über typische Datenbankanwendungen bis zur Verwaltung aller Informationen, die für einen Anwender von Bedeutung sind. Gängige Denkschemata zur Datenverwaltung müssen dabei als erstes abgelegt werden, denn die von Topics gesetzten Grenzen sind sehr weit.

Dafür muß aber der sinnvolle Einsatz von Topics zunächst geübt werden, da es sich auf jeden Fall um Neuland für jeden Anwender handeln dürfte. Auch die Benutzeroberfläche kann und muß sicherlich noch verbessert werden. Entsprechende Änderungen sind bereits in Arbeit und werden den Anwender aufgrund des Update-Services hoffentlich problemlos erreichen. Die Anschaffung der Demoversion ist hier auf jeden Fall anzuraten, da nur nach dem praktischen Einsatz über die Anschaffung von Topics entschieden werden sollte. rr/cs

Topics 1.32

Datenblatt

- Vertrieb: Dirk Sandhorst, Peterskampweg 15, 2000 Hamburg 76, Tel. (040) 2009974
- Preis: DM 598,-
  Demo: DM 25,-

Bewertung

+ neuartiges Konzept zur Verwaltung völlig unterschiedlicher Datentypen
+ außergewöhnlicher Update-Service
– gewöhnungsbedürftige Benutzerberfläche

MultiGEM 2

MultiGEM war die erste Software für Atari-Rechner, die ein Multitasking von GEM-Programmen ermöglichte. Mittlerweile ist mit Mag!X ein Konkurrenzprodukt auf dem Markt, und auch Ataris MultiTOS dürfte noch im Laufe dieses Jahres lieferbar sein. Grund genug für MAXON, MultiGEM noch weiter zu verbessern.

von Christian Strasheim

Erstmals zur CeBIT angekündigt wurde die neue Version 2 von MultiGEM. Die Auslieferung der neuen Version wird laut Aussage der Vertriebsfirma bei Erscheinen dieser Ausgabe bereits begonnen haben. Zum Test stand uns eine Beta-Version von Anfang Mai zur Verfügung, die in puncto Funktionalität mit der Verkaufsversion übereinstimmt und auch in Sachen Betriebssicherheit bereits einen guten Eindruck macht.

Was gibt's Neues?

Gegenüber der in [1] getesteten Version 1.02 gibt es einige feine, aber doch sehr bedeutende Änderungen: Unter MultiGEM 2 kann man beliebig viele Applikationen und Accessories verwenden; in der Version 1.02 waren es noch maximal sechs, was der Anzahl der normalerweise verwendbaren Accessories entspricht. Wichtigstes Limit in der Praxis ist nun naheliegenderweise der verfügbare Speicherplatz. Aber auch die Anzahl der verfügbaren Fenster stellt ein Problem dar, sofern die eingesetzten Applikationen auf geöffnete Fenster angewiesen sind. Bekanntlich liegt dabei das Limit aller bekannten TOS-Versionen bei sieben gleichzeitig geöffneten Fenstern. Durch das Utility Winx [5] ist es bereits seit geraumer Zeit möglich, dieses Limit bei Verwendung von TOS 1.04 zu sprengen. Laut MAXON ist zur Zeit eine Anpassung dieses Utilities an andere TOS-Versionen in Arbeit, so daß MultiGEM 2 zusammen mit einer neuen Winx-Version ausgeliefert wird.

Im Gegensatz zu den Versionen 1.x von MultiGEM bleibt das Accessory-Menü nun komplett leer: Stattdessen bietet MultiGEM 2 ein eigenes Menü an, das nach Anklicken eines entsprechenden Icon ganz links in der Menüleiste oder durch einen Klick in einen leeren Bereich der Menüleiste erscheint. Hier finden sich neben den installierten Accessories sowie den gerade laufenden Applikationen alle zur Konfiguration von MultiGEM benötigten Funktionen, darunter auch das im folgenden beschriebene Ausblenden von Applikationen, das über ein (etwas hakelig zu bedienendes) Sub-Menü realisiert ist.

Um bei mehreren geöffneten Applikationen noch den Überblick zu behalten, bietet MultiGEM – wie eben schon angedeutet – die Möglichkeit zum Ausblenden aller oder einzelner nicht-aktiver Applikationen. Dieses von System 7 auf dem Macintosh bekannte Feature dient dabei nicht nur der Übersichtlichkeit, sondern auch der Geschwindigkeit, da schließlich alle offenen Fenster ggf. aktualisiert werden müssen, wenn ein einzelnes Fenster verschoben oder in der Größe verändert wird.

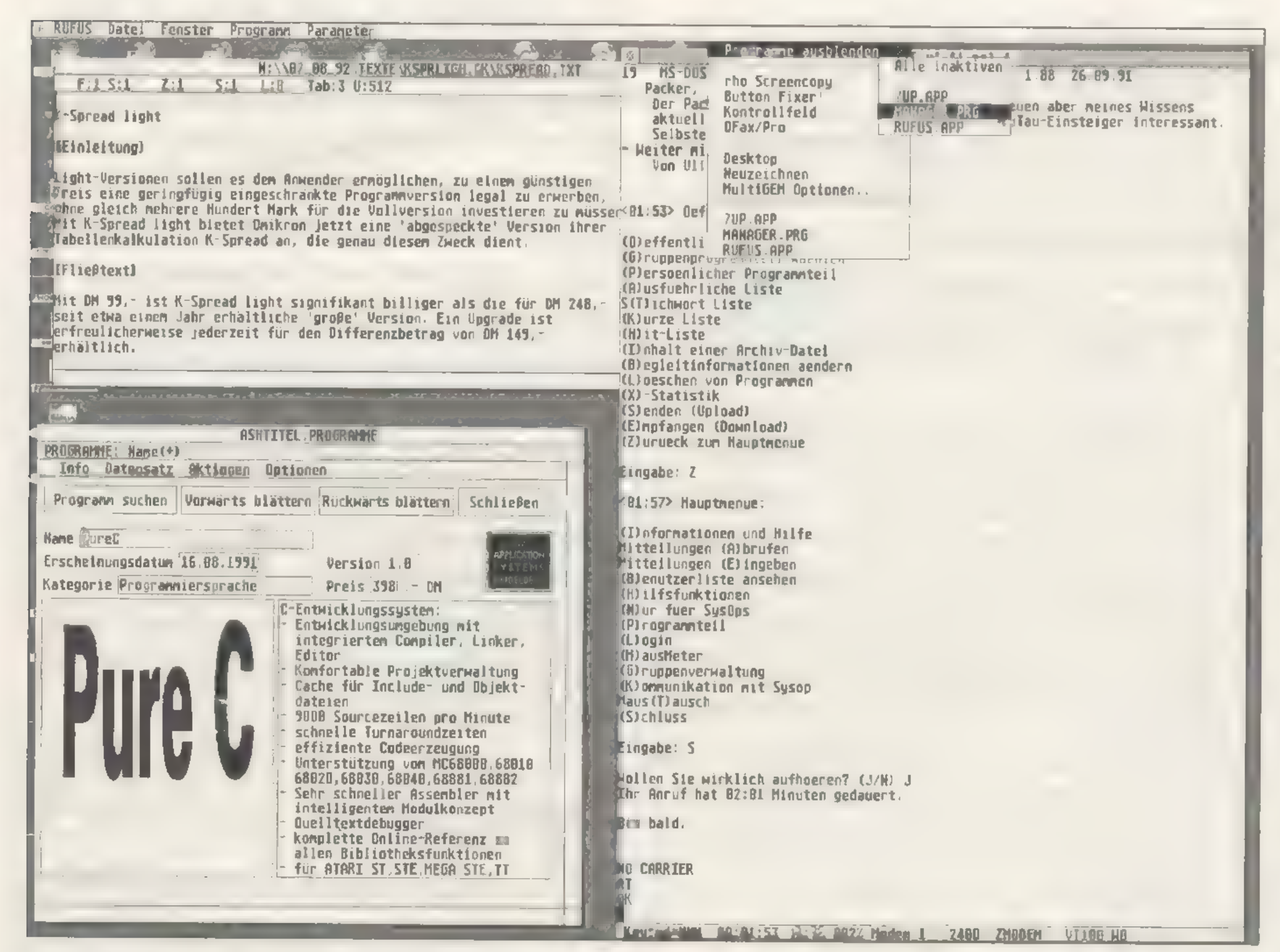


Abb. 1: Sauber programmierte Applikationen lassen sich mit MultiGEM problemlos 'multitaskend' benutzen.

Unverändert

Auch weiterhin findet bei MultiGEM ein Taskwechsel nur bei AES-Aufrufen statt, was aber ein prinzipielles Problem für jede Systemerweiterung ist, die auf die bekannten TOS-Versionen aufsetzt. Ärgerlich ist jedoch, daß einige in [1] bemängelte Kleinigkeiten auch in der neuen Version nicht verbessert wurden: So bietet das Installationsprogramm weiterhin nur das Überschreiben oder Ignorieren der DESKTOP/NEWDESK.INF; eine Anpassung der vorhandenen Datei ist nicht möglich. Auch der leidige Kopierschutz existiert noch immer in der gleichen Form.

In Sachen Dokumentation bleibt zu hoffen, daß das von den Versionen 1.x bekannte und nun mit einem Ergänzungsblatt gelieferte Handbuch möglichst rasch durch ein neues ersetzt wird, wie es MAXON bereits zugesagt hat.

Vergleichsweise

Es ist naheliegend, MultiGEM 2 nicht nur mit MultiGEM 1.x, sondern auch mit Mag!X und – unter Vorbehalten – mit MultiTOS zu vergleichen. Bekannte Einschränkung im Falle von MultiTOS ist, daß dieses zur Zeit noch nicht verfügbar ist und sich alle Aussagen auf eine Beta-Version beziehen. Obwohl alle drei Kandidaten ein ähnliches Ziel verfolgen, ist der Weg dorthin grundverschieden: MultiGEM ist eine Erweiterung der bekannten TOS-Versionen, Mag!X eine komplette Eigenentwicklung und MultiTOS das offizielle Multitasking-Betriebssystem von Atari. Durch die verschiedenen Ansätze ergeben sich in bestimmten Bereichen fast zwangsläufig große Unterschiede:

MultiGEM muß mit den vorhandenen Beschränkungen der bekannten TOS-Versionen 'leben', also z.B. dem Fenster-Limit und dem zwangsweise nur 'unechten', will heißen: kooperativen Multitasking. Im Falle von Mag!X versuchten die Programmierer, es besser zu machen: Das Ergebnis ist ein Betriebssystem mit einigen guten Features (z.B. FlyDials), bis zu 16 Fenstern und auch einigen Problemen (siehe [4]). Auch hier muß man leider auf echtes, präemptives Multitasking verzichten.

MultiTOS ist in dieser Hinsicht vielversprechend: Echtes Multitasking mit einem prioritätsbehafteten Zeitscheiben-Verfahren erweist sich auch in der Praxis als ausgesprochen sinnvoll. Nur auf diese Weise ist es möglich, mit einem Programm sinnvoll weiterzuarbeiten, während im Hintergrund etwa Dateien komprimiert werden.

Zwar arbeitet MultiGEM auch mit MiNT (dem GEMDOS-Multitasking-Kernel, der auch bei MultiTOS zum Einsatz kommt und als Public Domain erhältlich ist), aber dadurch laufen TOS-Applikationen in Fenstern leider noch immer nicht 'schnell' genug, als daß man im Vordergrund sinnvoll weiterarbeiten könnte.

TOS geht fensterln

Über ein mitgeliefertes Utility ist MultiGEM bereits seit der ersten Version in der Lage, TOS-Programme in Fenstern ablaufen zu lassen; diese Funktion ist für ein Multitasking-Betriebssystem auch absolut essentiell. Ein sinnvolles Weiterarbeiten ist dabei in den meisten Fällen jedoch nicht möglich, weil einfach zu selten ein Task-Wechsel stattfindet und deshalb die Rechenzeit des Vordergrund-Programms sehr knapp wird. Wie bereits in [1] beschrieben, führt dies dazu, daß beim Komprimieren mit Hilfe von LHARC eine Textverarbeitung im Vordergrund nicht mehr zu benutzen ist, weil selbst auf einem TT der Cursor bis zu 30 Sekunden nachläuft. Unerfreulich ist auch, daß die neue Version 2 von MultiGEM noch immer nichts von VT52-Steuercodes weiß und einige TOS-Programme dementsprechend immer noch wirre Ausgaben erzeugen.

Mag!X drückt sich hier: Ein Mechanismus zum Benutzen von TOS-Programmen in Fenstern ist nicht vorgesehen. Ganz anders MultiTOS: TOS-Programme lassen sich nicht nur in einem Fenster starten, sie laufen dank des echten Multitasking auch noch in akzeptabler Art und Weise im Hintergrund. Es ist damit beispielsweise problemlos möglich, in einem TOS-Fenster Dateien zu komprimieren und im Vordergrund sinnvoll weiterzuarbeiten. Erfreulicherweise werden dabei auch VT52-Sequenzen unterstützt, so daß auch Programme, die auf diesen Mechanismus zurückgreifen, weiterhin eine lesbare Ausgabe produzieren.

Grenzen der Gier

Sowohl MultiGEM 2 als auch MultiTOS und Mag!X bieten einen Mechanismus, um dem Speicherhunger einzelner Programme, die grundsätzlich den gesamten freien Speicher für sich beanspruchen, Grenzen zu setzen. Bei MultiGEM 2 gibt es dazu weiterhin einen Konfigurations-Dialog, in dem zu jedem kritischen Programm ein Eintrag vorgenommen werden kann, der u.a. den maximal für dieses Programm zur Verfügung stehenden Speicher angibt. Außerdem lassen sich hier die bereits von den Versionen 1.x bekannten Parameter definieren:

Der Single-Modus dient zur Benutzung von Programmen, die auf Grund unsauberer Programmierung nicht multitaskingfähig sind oder einfach nur den direkten (!) Zugriff auf die Accessories versperren. Kritische Applikationen sind solche, die zwar unter MultiGEM gestartet werden können, jedoch andere Applikationen 'abhängen', so daß dort vorhandene Daten nicht mehr gespeichert werden können; vor dem Start solcher Programme warnt MultiGEM mit einer Dialogbox. 'Ext. Task' sorgt dafür, daß Programme, die aus einem Programm heraus gestartet werden, als einzelne Task angemeldet werden, was besonders bei Verwendung einer alternativen Benutzeroberfläche von Bedeutung ist. Autostart-Applikationen – der Name läßt es bereits vermuten – werden beim Start von MultiGEM automatisch geladen. 'XWind-Find' hilft bei Programmen, die unter MultiGEM Probleme mit der Fensterverwaltung haben – mehr sagt das Handbuch dazu leider nicht. Einer kurzen Information zur Version 2 konnten wir entnehmen, daß mit Hilfe dieser Option, solche Programme, die – obwohl ihr Desktop nicht mehr aktiv ist – weiterhin Koordinaten oder Hilfstexte einblenden, an einer solchen Ausgabe gehindert werden können. Die Felder Datei und Pfad legen schließlich fest, mit welchem Standardpfad und ggf. mit welcher Datei als Parameter das Programm gestartet werden soll.

Eine neue Option mit der Bezeichnung va_start dient dazu, ein speziell an dieses MultiGEM-Feature angepaßtes Programm nicht mehrfach starten zu müssen, um zwei Dokumente zu bearbeiten. Diese Funktion ist besonders für solche Applikationen sinnvoll, die als Standard-Applikationen für eine bestimmte Extension vorgesehen sind, wie z.B. MultiList, das bei MultiGEM mitgelieferte Utility zum Anzeigen von Texten in Fenstern. Öffnet man nun einen weiteren Text auf dem Desktop, während MultiList bereits arbeitet, so wird der laufenden MultiList-Version dieser Text zur Anzeige übergeben. Leider unterstützte die vorliegende MultiList-Version dieses Feature noch nicht; in der ausgelieferten Version 2 wird dies jedoch der Fall sein.

Abschließend sei noch angemerkt, daß der zur Konfiguration benutzte Dialog nicht gerade übersichtlich ausgefallen ist: Gerade zur Auswahl der Programme wäre eine Liste mit Scrollbalken sicher weitaus zweckmäßiger als das verwendete Editierfeld mit zwei Scrollpfeilen.

Geschwindigkeit

Ein wichtiger Aspekt beim Einsatz eines Multitasking-Systems ist dessen Arbeitsgeschwindigkeit. Während die eigentliche Ge-

ALTERNATE

preiswert – schnell – zuverlässig

ATARI-HARDWARE

Artikel	Preis
1040 STE	648,–
1040 STE / 2 MB	778,–
1040 STE / 4 MB	988,–
MEGA STE 1	**898,–**
MEGA STE 1/120	**1698,–**
120 MB **Quantum**, 16ms	
Aufpreis HD LW 1.44 MB	+90,–
Aufpreis leiser Lüfter	+40,–
Aufpreis Genius Mouse	+20,–
MEGA STE 1/48–425	a.A.
1 MB SIMM	68,–
256KB SIMM	9,–
Megafile 30	688,–
Megafile 60	**948,–**
Megafile 44	1328,–
Laser SLM 605	**1848,–**
Lasertrommel 804	398,–

MEGA STE

Wir konfigurieren Ihnen individuell jeden Mega STE mit Festplatten, Monitoren, Graphikkarten, Emulatoren usw.

SCANNER

Artikel	Preis
Trade it Colorscan	2798,–
EPSON GT 8000	**3898,–**
EPSON GT 6000	**2398,–**
Logi Scanman256	788,–
Logi Scanman 32	498,–
incl. Repro Studio jun. + Avant Trace	

DRUCKER

Artikel	Preis
NEC P 20	**678,–**
NEC P 30	898,–
NEC P 60	1148,–
HP Deskjet 500	898,–
HP Deskjet Farbe	**1498,–**
HP Laserjet IIIP	2378,–
HP Laserjet IIP+	1778,–

EMULATOREN

Artikel	Preis
ATonce+ 16 MHz	328,–
ATonce 386 SX	**588,–**
Copro 80387 SX	248,–
386 SX Fast RAM	58,–
AT Speed 8 Mhz	198,–
AT Speed C16	328,–
Copro 80287	**98,–**
Spectre GCR	528,–

MONITORE

Artikel	Preis
21" EIZO 6500	2848,–
21" Farbmonitore	a.A.
19" Proscreen TT	1628,–
19" Proscr. + Karte STE	2248,–
19" Mega ST/E + Karte	2198,–
17" Multiscan Color	**1998,–**
14" VGA Farbe TT SSI	698,–
14" Multisync ST/E	798,–
14" ATARI SM 146	**288,–**
14" ATARI SC 1435	588,–
NEC 4FG	**1748,–**
NEC 3FG	1348,–

GRAPHIKKARTEN

Artikel	Preis
Crazy Dots	878,–
Crazy Dots 32 K	**1078,–**
Mega Vision (Trade it)	a.A.
Imagine Mega 256 Color anschlußfertig	348,–
MATRIX True Color	a.A.
Coco, Mico, Moco	a.A.

SOFTWARE

Artikel	Preis
1st Word+ 3.15	49,–
That's Write 1.45	**48,–**
Cypress, Papyrus	a.A.
Signum3!	**438,–**
Script II	238,–
Wordflair II	598,–
Adimens 3.1+, Aditalk je	148,–
Phoenix 2.0	348,–
K-Spread 4	a.A.
K-Spread light	88,–
LDW Power Calc 2	**278,–**
Pure C, Pure Pascal je	318,–
MAXON Pascal	198,–
MAXON Prolog	258,–
Notator	878,–
Calamus 1.09 N	**288,–**
Cranach Studio	**498,–**
Calamus SL	1248,–
Outline Art	238,–
Calamus Typeart	588,–
Timeworks 2	348,–
Avant Trace	**98,–**
Avant Vektor	588,–
Scigraph 2.1	448,–
X-Act 3.0 ab	548,–
ST Statistik	298,–
Megapaint II pro	**198,–**
Arabesque Pro, Conv. 2	a.A.
Syntex	**188,–**
NVDI 2.0	78,–
Kobold, F-Copy Pro je	75,–
X-Boot, Remember je	58,–
Hotwire, Codekeys je	78,–
Multidesk deluxe, Ease je	78,–
Interface, OutsideTT je	88,–
Harlekin II, Multigem je	128,–
MagIX	128,–
ACS	**164,–**
Datadiet	118,–
Oxyd, Spacola je	54,–
Poison 88,– Oxyd II	58,–

SONSTIGES

Artikel	Preis
ATARI Maus	38,–
Logimaus	78,–
Genius Maus	**48,–**
incl. Mauspad + Garage	
Marconi Trackball	178,–
3,5" TEAC 235 HF	118,–
ICD AdSpeed 16MHz	388,–
TOS 2.06 Card	**178,–**
TOS 2.06 Extension	188,–
Copro MEGA STE	98,–
Floppy intern (1040, Mega)	98,–
Mighty MIC für TT	538,–
Portfolio	358,–

SCSI FESTPLATTEN
SCSI WECHSELPLATTEN

anschlußfertig, ICD Hostadapter Mega ST Design, ext. SCSI Port

Artikel	Preis
48 MB, 28ms	**728,–**
52 MB, 17ms	878,–
105 MB, 17ms	1128,–
120 MB, 16ms	**1178,–**
240 MB, 16ms	1848,–
425 MB, 13ms	2998,–
44 MB, Medium	1228,–
88 MB, Medium	**1448,–**
TT Version	–100,–

FEST- & WECHSELPLATTEN

"nackt", ohne Hostadapter, ohne Gehäuse

Artikel	Preis
Seagate 48 MB	298,–
Quantum 52 MB	448,–
Quantum 120 MB	**698,–**
Quantum 240 MB	1398,–
Quantum 425 MB	2548,–
SyQuest 555 44MB	648,–
SyQuest 5110 88MB	778,–
Medium 44 MB	144,–
Medium 88 MB	238,–

SCSI HOSTADAPTER

Kabel, Handbuch, Software

Artikel	Preis
ICD Micro ST	168,–
ICD Advantage	188,–
ICD Advantage+ (Uhr)	208,–
Gehäuse, Lüfter, Netzteil	198,–
Mega STE/TT Kit	148,–

- Unsere Preise sind knallhart kalkuliert.
- Alle Bestellungen werden noch am selben Tag bearbeitet. Wir versenden per Post oder UPS.
- (Fast)Alle angebotenen Artikel sind ständig ab Lager lieferbar.
- Telefonische Bestellungen werden Mo - Fr in der Zeit von 9[00] bis 19[00] persönlich entgegengenommen. In der übrigen Zeit ist ein Anrufbeantworter angeschlossen.

ALTERNATE Computerversand GmbH · Postfach 5906 · 6300 Gießen · Tel: 0641/76565 · Fax: 792652

Crazy Bits' Partyservice

Wir haben Digitalisiertabletts, mit denen Sie etwas anfangen können. Ideale Werkzeuge für grafisches Arbeiten, Retouchieren, Datenerfassung, Programmsteuerung und zum servieren der Getränke bei Ihrer nächsten Party. (Für große Feten auch in A1, A0 und mehr!)

So ein Tablett ist natürlich nicht zum servieren sondern zur Eingabe, Bearbeitung und Digitalisierung von Grafiken. Sie zeichnen mit dem Stylus, den Sie wie einen Stift halten und der Ihnen das gewohnte Gefühl gibt, auf Papier zu arbeiten. Alle Tabletts sind mit **makrofähigem Treiber** und **Mausemulation** und arbeiten mit fast **allen Anwendungen** zusammen.

Hobby: Zum Einstieg in diese faszinierende Welt bieten wir **Genitizer und GENIUSTRAY**. Beide eignen sich zum Erfassen von Formularen, Programmsteuerung mit Makros und **Digitalisieren** kleinerer Zeichnungen. Das GENIUSTRAY ist auch ideal für **CAD, PCB** und grafisches Gestalten.

Profi: Grafiker erfreuen sich seit kurzem auf MAC und DOS der kabellosen, drucksensitiven Digitizer von **Wacom**. Jetzt gibt es die "preisgekrönten Zeichengeräte der Spitzenklasse" auch für ATARI. **Kabel und Batterien** wurden von Stift & Lupe entfernt. Übrig blieb ein Zeichengerät, das Ihnen die Freiheit und Zuverlässigkeit bietet, die Sie im **Grafik, EBV und DTP**-Bereich brauchen. Für Anwendungen bei CAD, Kartografie, Landvermessung und Designentwurf haben wir Präzisionsdigitizer von **Aristo**.

Artikel	Preis
GENIUSTRAY (komplett) A4-Tablett mit Lupe und Stift, anschlußfertig für ST/TT	466,-
GENIUSTRAY (Bausatz) wie oben, jedoch ohne Netzteil. Dafür mit Bauanleitung.	399,-
Wacom-Digitizer Kabellose Digitalisiertabletts A5 bis A0 incl. Lupe oder Stift	ab 1998,-
Genitizer GT-906 größer A5 mit Stift für ATARI, MS-DOS und AutoCAD	399,-
Aristo-Digitizer Präzisionsdigitizer in den Größen A4 bis 1,5 m² (größer A0)	ab 1139,-

Frisch aus Ägypten: Papyrus
Die freundliche Textverarbeitung. DM 298,-

Plotter

für technische Zeichnungen (CAD), Platinenlayouts (PCB), Vektorgrafiken, Schaltpläne u.v.a.

Vollständig **HPGL kompatibel**, arbeitet daher mit fast jedem Programm zusammen, das Plotausgaben unterstützt.

Technische Daten: DIN-A4 Rollenplotter (virtuell A3), Anschluß über RS232. Geschwindigkeit 160 mm/s, Auflösung 0,025 mm, Genauigkeit 0,1 mm, 4 integrierte Zeichensätze, 10 bunte Stifte für Ihre kleine Tochter und 'ne Menge Zubehör. Anschlußfertig für ATARI, MS-DOSe, Apfel und andere.

DM 498,-

(Einführungspreis! Ab 1. Juli DM 549,-)

Alle Preise incl. MWSt. zzgl. DM 10,- Versand bei Vorkasse, bzw. DM 15,- bei Nachnahme. Ausland nur gegen Vorkasse. Händleranfragen erwünscht.



Die neue Farbgrafiksoftware für jede Bildschirmauflösung

PIXART ist ein benutzerfreundliches Grafik- und Malprogramm für **alle Bildschirmauflösungen und Farbtiefen** (auch s/w). Das Programm ist voll in **GEM** eingebunden und arbeitet auch mit Grafikkarten und mehr als **16,7 Millionen Farben** zusammen. Es können mehrere Bilder beliebiger Größe gleichzeitig bearbeitet werden. Die Darstellung der Grafiken erfolgt in Fenstern oder Full-Screen-modus mit **Zoom** von 1:4 (verkl.) bis 16:1 (vergr.), um optimal arbeiten zu können.

Funktionen: Grafische Grundfunktionen wie Freihand, Sprühdose, Linie, Rechteck, Kreis... Umfangreiche Blockfunktionen wie Verzerren, Drehen, Verkleinern/Vergrößern, Projektion auf 3D-Körper und Gitterstrukturen, Text- und Fonteditor mit farbigen Fonts und, und, und.

Flexible Lupe: Der Ausschnitt wird in einem Fenster dargestellt, das sich auf dem Bildschirm frei positionieren und in seiner Größe ändern läßt. Alle (!) Funktionen auch hier nutzbar. Vergrößerung 2-16 fach.

Grafikformate: Alle wichtigen Formate laden und speichern (TIFF, IMG, XIMG, PCX, Degas, PIC, PAC, CRG ...). Daher Einbindung der Grafiken in andere Programme für DTP, EBV ... möglich.

Drucken: Als s/w-Grafik, aufgerastert oder farbsepariert auf 9-/24-Nadel oder Laserdruckern oder HP-Deskjet 500C in Farbe. Andere Drucker in Vorbereitung.

Special: PIXART ist das erste Programm für den ATARI, das den drucksensitiven Stift der Wacom-Tabletts unterstützt.

DM 298,-

CRAZY BITS

*Uhlandallee 3 * O-1603 Eichwalde * Tel/Fax: Berlin (030) 675 62 33*

schwindigkeit des Betriebssystems nur sehr schwer zu messen und eigentlich auch mehr theoretischer Natur ist, lassen sich die Qualitäten der Umschaltung zwischen den laufenden Programmen leicht erkennen. Zum Test verfaßten wir auf einem TT mit 19-Zoll-Schirm mit dem Editor 7UP einen Test, während in drei weiteren Fenstern (die jeweils ein Viertel der Bildfläche beanspruchten) das bei MultiTOS mitgelieferte Programm 'Lines' lief. Ergebnis der Experimente unter MultiTOS und MultiGEM: In beiden Fällen läßt sich problemlos weiterschreiben, und auch die Linien werden mit wenig Ruckeln gezeichnet. MultiTOS ohne Beschleuniger ist dabei in etwa so schnell wie MultiGEM mit NVDI, was für eine effizientere Umschaltung in MultiTOS spricht. Beeindruckend ist in diesem Zusammenhang übrigens die Geschwindigkeit von Mag!X, das wir allerdings nur auf einem ST mit SM124 testen konnten; auf dieser Konfiguration war die Arbeitsgeschwindigkeit bei vergleichbarer Programmumgebung subjektiv sehr gut.

Sofern also die im Hintergrund laufenden Programme fleißig Bildschirm-Ausgaben oder sonstige AES-Aufrufe tätigen, wird das Vordergrundprogramm bei keinem der Multitasking-Systeme ernstlich behindert. Läuft im Hintergrund jedoch ein rechenintensives Programm mit wenig Ausgaben (im Extremfall der oben angesprochene Archiver in einem TOS-Fenster), so ist unter MultiGEM ein weiteres Arbeiten fast unmöglich, während MultiTOS sich dadurch kaum beeindrucken läßt.

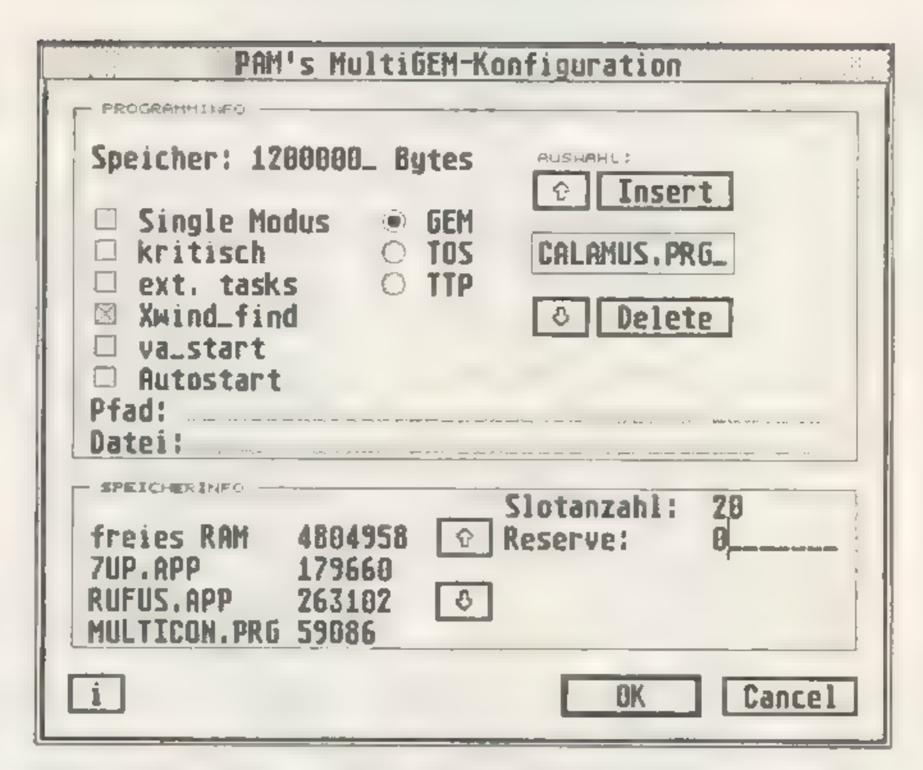


Abb. 2: Nicht gerade der Gipfel der Benutzerfreundlichkeit ist diese Konfigurations-Dialogbox.

Fazit

MultiGEM 2 ist gegenüber der Version 1.x noch ein Stück besser geworden. Einige Negativpunkte der alten Version (VT52, Handbuch, Kopierschutz, Konfigurationsdialog) bedürfen immer noch der Verbesserung, aber unter'm Strich ist MultiGEM 2 zur Zeit eine sehr solide Möglichkeit, dem Atari schon jetzt das 'Multitasken' beizubringen. Mit sauber geschriebenen GEM-Applikationen läuft MultiGEM absolut zuverlässig, während unsaubere Programme das System schnell ins Schleudern bringen. Kurz gesagt: Wer weder auf MultiTOS warten will, noch auf Applikationen angewiesen ist, die mit MultiGEM Schwierigkeiten machen, macht mit der Anschaffung von MultiGEM sicher keinen Fehler.

Die Besitzer alter MultiGEM-Versionen sollten – allein schon wegen der Möglichkeit, andere Applikationen ausblenden zu können – das für DM 20,- direkt von PAM Software erhältliche Update unbedingt in Anspruch nehmen. cs

[1] O. Steinmeier, MultiGEM, Multitasking auf dem Atari ST oder: Die Grenzen des Machbaren, Atari Journal 2/92

[2] K. Schneider, O. Steinmeier: Multitasking auf dem Atari ST, Atari Journal 3/92

[3] O. Steinmeier: MultiTOS – Ein Traum wird Wirklichkeit, Atari Journal 5/92

[4] O. Scheel: A kind of Mag!X, Atari Journal 6/92

[5] O. Steinmeier: Winx, Atari Journal 4/92

MultiGEM 2

Datenblatt

- Hersteller: PAM Software, Carl-Zuckmayer-Str 27, 6500 Mainz 33, Tel. (06131) 476312, Fax (06131) 476402
  Vertrieb: MAXON Computer GmbH, Schwalbacher Straße 52, 6236 Eschborn, Tel. (06196) 481811, Fax (06196) 41885
- Preis: DM 159,-
  Update von 1.x: DM 20,-

Bewertung

+ praktikable Multitasking-Erweiterung
+ starten beliebig vieler Applikationen und Accessories
+ Winx im Lieferumfang
+ ausblenden laufender Applikationen
– Handbuch zu knapp
– keine VT52-Unterstützung
– (versteckter) Kopierschutz

Timeworks Publisher 2.0

Bereits seit 1987 ist der Timeworks Desktop Publisher ein Begriff unter den Publishern der unteren Preisregion. Nach fünf Jahren hat sich GST endlich entschlossen, eine Neuauflage zu produzieren, in der viele neue Kleinigkeiten stecken, die das Leben mit Timeworks angenehmer machen sollen.

von Eric Böhnisch

Timeworks wird in einem optisch ansprechend gestalteten aber nicht sehr stabil ausfallenden Karton geliefert. Hierin finden sich neben den sieben Disketten ein Handbuch, eine Installationsanleitung sowie einige Beilagen zum Thema Support und ähnliches.

Der erste Kontakt des Anwenders mit einem neuen Produkt sollte gerade im Falle des Timeworks Publishers stets mit einem Blick in das Handbuch und die Installationsanleitung beginnen. Das Handbuch wird – im Gegensatz zu seinem Vorgänger – nicht mehr in einem Ordner, sondern als Ringbuch geliefert. Dies ist allerdings aufgrund der Tatsache, daß das Programm sehr einfach, logisch und GEM-konform zu bedienen ist, kein Makel, da es sowieso nach kurzer Einarbeitungszeit nur noch als Nachschlagewerk und Dekoration dient.

Dennoch hat das 286-Seiten-Werk neben dem guten Layout auch inhaltlich einiges zu bieten: Hier finden sich neben den üblichen Beschreibungen der Menüs und Programmfähigkeiten noch ein Referenzteil, ein Kapitel mit Tips & Tricks, die nicht nur den Publisher selbst, sondern auch allgemeine Aspekte der Seitengestaltung und gutes Layout betreffen, sowie ein Einführungskurs in vier Kapiteln.

Die Installation auf Festplatte ist zwar recht zeitaufwendig, gestaltet sich aber insgesamt einfach, da das gesamte Entpacken und Umkopieren der notwendigen Dateien von einem komfortablen Installationsprogramm übernommen wird. Hier werden verschiedene Angaben über den zu verwendenden Bildschirm und die Druckertreiber abgefragt, und auf Knopfdruck wird dann – von mehrmaligem Diskettenwechsel begleitet – eine auf die Bedürfnisse des Anwenders abgestimmte Arbeitskopie auf der Festplatte erstellt. Schade ist hierbei nur, daß man zwar das Ziellaufwerk, nicht aber den Zielpfad angeben kann.

Bei der Installation können übrigens – im Gegensatz zur Vorgängerversion – mehrere Drucker installiert werden. Dies war einer der Hauptkritikpunkte am alten Timeworks, und wie man sieht wurden die Anwender erhört.

Falls Sie nun erschreckt diese Zeilen lesen, weil Sie über keine Festplatte verfügen, so lassen Sie sich beruhigen: Timeworks kann auch auf Diskette installiert werden, allerdings kann hier nur ein Drukker pro Installation verwendet werden. Eine Festplatte ist aber, vor allem mit Blick auf die Arbeitsgeschwindigkeit, unbedingt zu empfehlen.

Wählerisch beim GDOS

Ein schwerwiegender Kritikpunkt soll hier nicht verschwiegen werden: Sollten Sie bereits mit GDOS arbeiten, so könnte sich die Installation um einiges verkomplizieren, da Timeworks nur mit dem recht betagten GDOS 1.1 und später nach Auskunft des Herstellers wenigstens auch mit FSMGDOS arbeitet. Sollten Sie Programme besitzen, die sie mit AMCGDOS oder NVDI betreiben möchten, so werden Sie Probleme bekommen, die von einfacher Arbeitsverweigerung bis hin zu Bombenhagel reichen können. Hier ist es zur Zeit die beste Lösung, ein Programm wie SuperBoot einzusetzen, mit dem sich auf einfache Weise verschiedene Konfigurationen erstellen lassen, so daß jedes Programm sein richtiges GDOS mit richtiger ASSIGN.SYS bekommt.

Ist die Installation erfolgreich verlaufen, muß nur noch eine Zeichentabelle erstellt werden, damit Timeworks schnellen Zugriff auf die Breite aller Zeichen und aller Zeichensätze hat. Hierzu muß das Programm FONTWID.APP gestartet werden, und alles läuft automatisch. Ab jetzt ist der Publisher bereit zum ersten Start.

Oberflächlich betrachtet

Timeworks präsentiert sich mit einer schön gestalteten und sehr übersichtlichen GEM-Oberfläche, die allerdings nur über ein einziges, nicht bewegliches und in der Größe immer der maximalen Bildschirmausdehnung angepaßtes Fenster verfügt. Doch dieser Aussage kann auch entnommen werden, daß es immerhin mit Großbildschirmen gut zusammenarbeitet, was ja selbst in heutiger Zeit noch nicht Standard sein muß.

Neben diesem Fenster enthält der Desktop noch einen Werkzeugkasten, in dem vier Betriebsmodi (Rahmen-, Absatz-, Text-und Grafikmodus) angewählt werden können, einen Infokasten, der bereits geladene Texte, Bilder oder die möglichen Textattribute enthält, sowie ein Seitensymbol, das nicht nur das Blättern durch ein mehrseitiges Dokument vereinfacht, son-

dern auch anzeigt, ob es sich um eine linke, rechte oder die Master-Seite handelt.

Aus dem Rahmen gefallen

Die Grundlage für ein Dokument ist das sogenannte Formatblatt: Wird ein DTP-Dokument neu erstellt, kann das Seitenformat entweder aus einer Anzahl vordefinierter Seitengrößen gewählt oder auch eine eigene Größe eingegeben werden. Hiermit ist ein weiterer Mangel der Vorgängerversion verschwunden, die nur vordefinierte amerikanische Formate kannte.

Weiterhin gehören zum Formatblatt die Angaben, ob linke und rechte Seiten ein verschiedenes Grundlayout bekommen sollen und ob Quer- oder Hochformat Verwendung findet. Weiterhin enthält das Formatblatt noch die Definition der Masterseiten und die verwendeten Absatzformate – doch hierzu später. Das Formatblatt kann übrigens als eigene Datei gesichert werden, um so Grundlayoute für verschiedene Zwecke zur Verfügung zu haben. Als Demonstration werden einige nützliche Formatblätter bereits mitgeliefert.

Eingerahmt

Timeworks arbeitet rahmenorientiert, das heißt, daß alles, was dargestellt werden soll, in einen Rahmen geladen wird und mit diesem beliebig in dem Dokument plaziert werden kann. Durch wenige Mausklicks kann ein Text oder eine Grafik in einen Rahmen geladen werden, wobei zahlreiche Formate zur Verfügung stehen, angefangen mit 1st Word Plus, über Le Rédakteur bis hin zu MS-Works, von GEM-Image bis Doodle oder Degas, die Vektorformate – darunter natürlich GEM-Metafiles – nicht zu vergessen. Paßt ein Text nicht in einen einzelnen Rahmen, so kann er einfach in einem zweiten fortgeführt werden. Dieses Verfahren, Textflußkette genannt, ist in der Praxis sehr praktikabel.

Wird ein Rahmen über einen anderen gelegt, so verdeckt er dessen Informationen nicht einfach, sondern der Text fließt förmlich um den überdeckenden Rahmen herum. Hierbei kann auch der Begrenzungsrand, der den Text des unteren Rahmen quasi abstößt, in der Form beliebig geändert werden, so daß auch Kontursatz – also das Umfließen eines Textes um unregelmäßig geformte Objekte – kein Problem mehr darstellt.

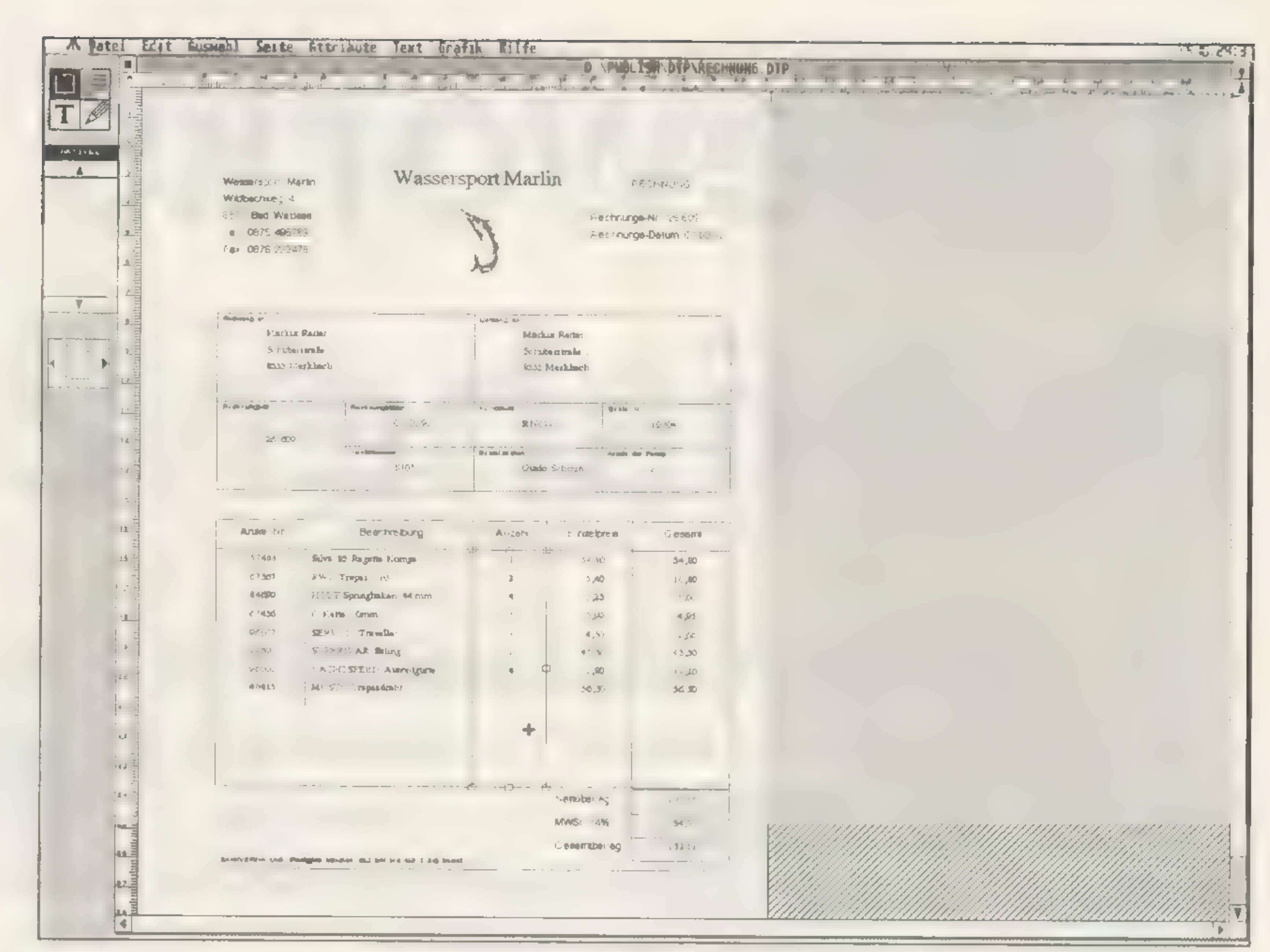


Abb. 1: Wie bei jedem DTP-Programm, so ist auch beim Timeworks Publisher der Großbildschirm eine große Arbeitserleichterung

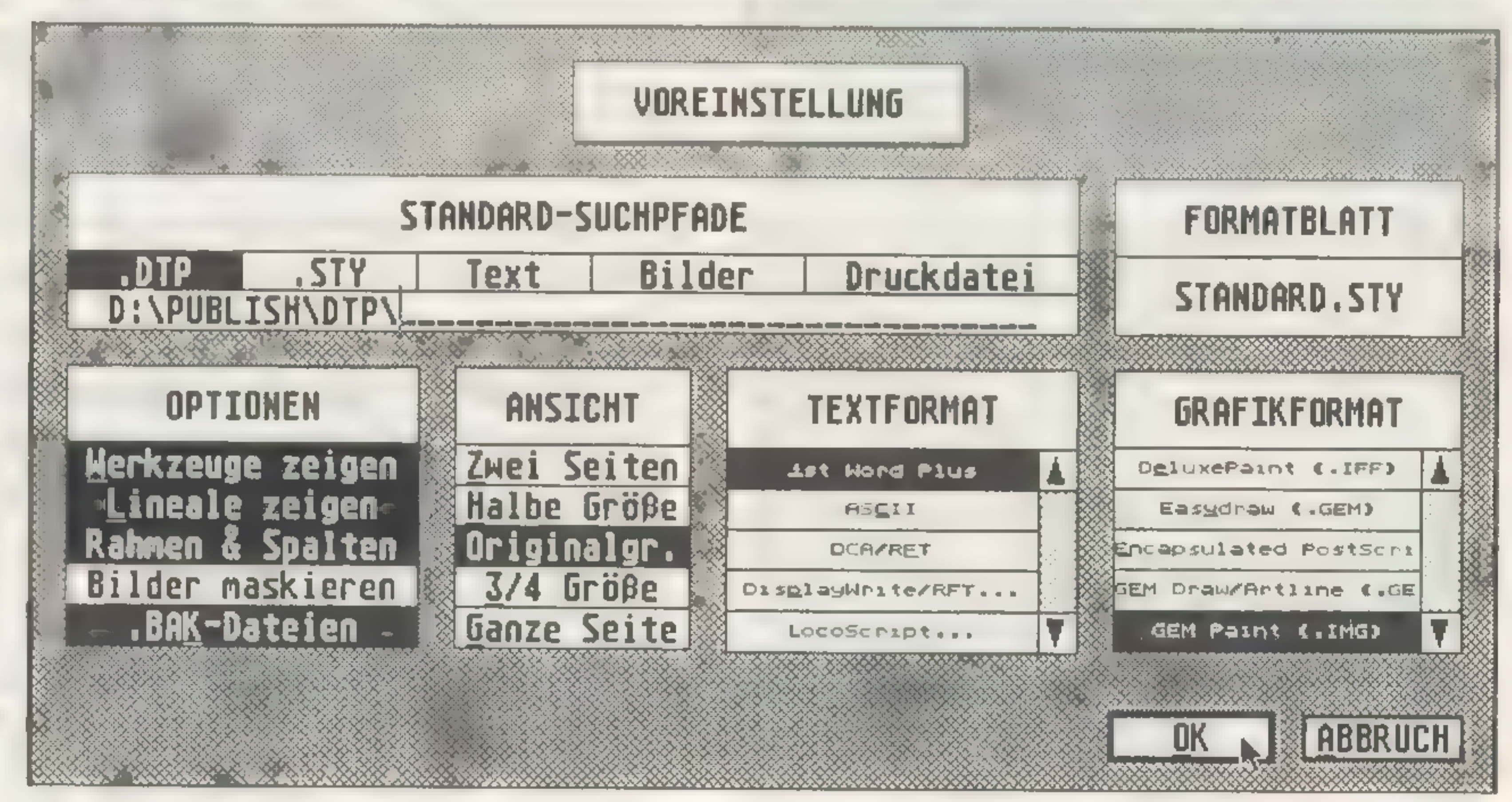


Abb. 2: Dieses Beispiel zeigt die zum Teil sehr eigenwillige Interpretation des GEM-Standards im Timeworks Publisher.

Text-Gestaltung

Texte für ein DTP-Dokument werden üblicherweise mit einer Textverarbeitung erstellt und dann in den Publisher übernommen. Daher ist es wichtig, daß ein DTP-Programm entsprechend viele Formate verstehen kann. Timeworks wartet hier, wie bereist oben erwähnt, mit einer ganzen Anzahl von Formaten auf.

Selbstverständlich werden beim Importieren eines Textes aus einer Textverarbeitung eventuelle Textattribute, also z.B. Fettdruck oder Unterstreichungen, mit übernommen, so daß der Text nicht noch umständlich nachbearbeitet werden muß. Dennoch: Ein gewisses 'Designen' ist natürlich notwendig. Damit dies aber möglichst einfach vonstatten gehen kann, bietet Timeworks eine Einrichtung, die Absatzformat genant wird.

Ein Absatzformat wird – wie der Name schon sagt – immer gleich für einen ganzen Abschnitt auf einmal vergeben. Somit können in kurzer Zeit Dokumente erzeugt werden, die ein durchgängiges und konformes Erscheinungsbild aufweisen. Wird ein Absatzformat im Nachhinein geändert, so ändert sich auch das Layout aller Abschnitte, die dieses Format tragen. Dies wirkt sich nicht nur positiv auf ein einheitliches Design aus, sondern auch für Nerven des Layouters hat sich diese Methode als äußerst vorteilhaft erwiesen, da sie schnelles Ändern des gesamten Textlayouts ermöglicht.

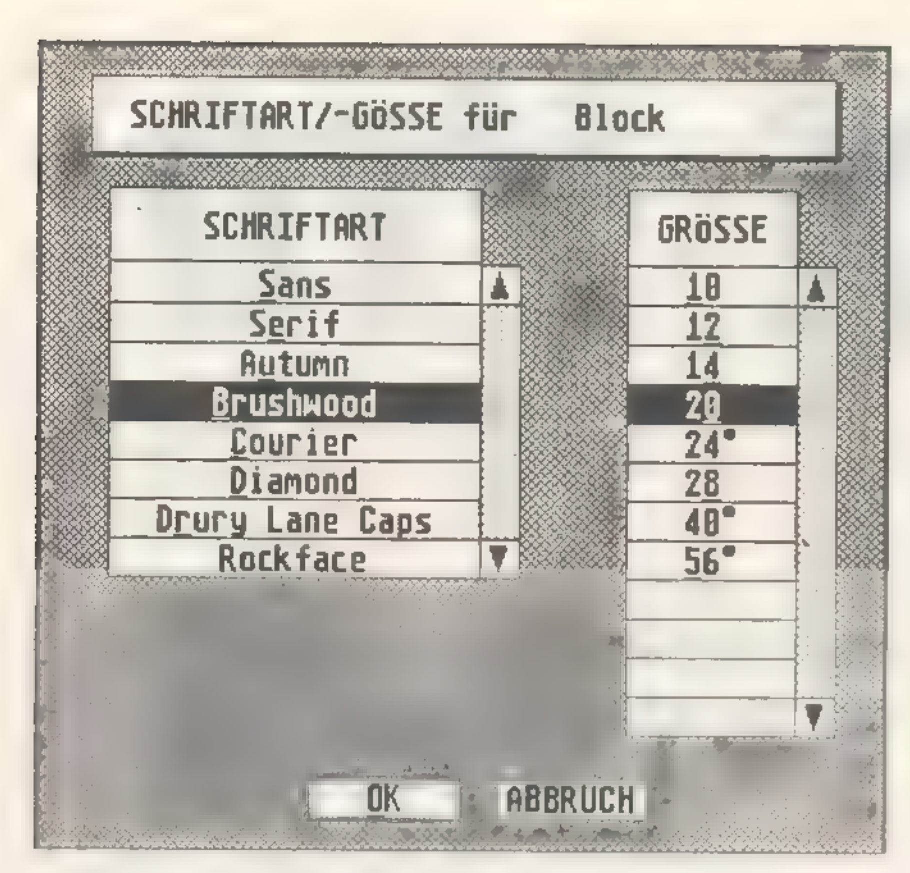


Abb. 3: Die durch Berechnung erzeugten Fontgrößen sind speziell gekennzeichnet.

Abb. 4: Beim Kontursatz läßt sich der Abstand zwischen Text und Grafik frei wählen.

Raster und Vektoren

Weiterhin sind natürlich Bilder ein wichtiger Bestandteil eines Dokumentes, denn sie lockern den Text auf und machen das Dokument anschaulicher. Daher bietet Timeworks auch gerade in diesem Bereich einiges an Möglichkeiten.

Was für die Texte gesagt wurde, gilt auch für Bilder: Sie werden üblicherweise mit einem externen Zeichenprogramm erstellt und dann in das Dokument, genauer gesagt in einen Rahmen, geladen. Hier bieten sich dem Anwender nun verschiedenste Möglichkeiten zur Weiterbearbeitung: Handelte es sich um ein Rasterbild, so kann es nicht nur beliebig vergrößert und verkleinert werden, sondern auch mit einem simplen Pixeleditor von kleinen Unschönheiten bereinigt werden. Geladene Vektorgrafiken können zwar nicht nachbearbeitet werden, dafür besitzt Timeworks aber ein kleines eingebautes Zeichenprogramm zum Erstellen von Vektorgrafiken. Da der Funktionsumfang allerdings sehr eingeschränkt ist, dient es wohl vor allem zum Erstellen kleiner Grafiken wie Pfeile, Linien, Kästchen oder ähnlich einfacher grafischer Elemente.

Ausdruck mit GDOS

Aber kommen wir nun zum wichtigsten Teil eines DTP-Programms: der Druckroutine. Der Timeworks Desktop Publisher basiert auch beim Ausdruck vollständig auf GDOS. Die Druckergebnisse sind sehr gut, wie man es eben von GDOS gewöhnt ist. Wer eine weitere Steigerung wünscht, für den gibt es einen PostScript-Treiber, der dann auch Ausgaben auf beliebige Geräte (z.B. Laserbelichter) erlaubt.

Fazit

Im Vergleich zur ersten Version hat sich bei Timeworks einiges getan: Viele nützliche Dinge, darunter der Kontursatz, mehrere Schriften, mehr Grafik- und Textformate sowie viele Kleinigkeiten, die das Leben einfacher machen, sind dazugekommen. Ein Upgrade lohnt sich daher – trotz der im Verhältnis zum Programmpreis recht hohen Gebühr von DM 150,-.

Die Verwendung von GDOS garantiert höchste Ausgabequalität und Flexibilität. Einzig und allein die Tatsache, daß bis jetzt nur GDOS 1.1 verwendet werden kann, wirft einen dunklen Schatten auf dieses neue Produkt. Hoffen wir also auf FSM-GDOS und auf die Anpassung von Timeworks, womit sich dieser Publisher erst richtig entfalten wird. Trotzdem kann ich dieses Programm jedem ans Herz legen, der einen preiswerten Publisher für kleinere Anwendungen sucht. eb/cs

Timeworks Publisher 2

Datenblatt

- Vertrieb: H3 Systems, Häusserstraße 44, 6900 Heidelberg 1, Tel. (06221) 164031, Fax (06221) 184541
- Preis: DM 399,-

Bewertung

+ relativ einfache Bedienung
+ baut voll auf GDOS
+ gute Druckqualität
+ Kontursatz
– Probleme mit GDOS-Varianten
– geht teilweise am GEM-Standard vorbei



Score Perfect Pro

Notensatz-Programme für den Atari gibt es bereits seit geraumer Zeit. Mit der neuen Version 1.3 von Score Perfect Pro kommt nun ein Programm auf den Markt, das den bekannten und häufig teuren Konkurrenzprodukten sowohl in Sachen Benutzerfreundlichkeit als auch in puncto Funktionalität zumindest ebenbürtig ist.

von Juraj Galan

Grundsätzlich dienen Notensatz-Programme dazu, die Eingabe von Noten und deren Ausgabe auf Papier mit Hilfe des Computers zu vereinfachen. Komponisten und Arrangeure sollen mit ihnen in die Lage versetzt werden, gut lesbare Partituren zu erstellen, Musikverlage sollen mit ihrer Hilfe druckreife Noten erzeugen können – eben alles, was früher nur mit großem Aufwand, z.B. manuell mit Abreibenoten (Letraset), möglich war.

Am ehesten könnte man die Notensatzprogramme mit DTP-Programmen oder Textverarbeitungen vergleichen. Statt mit Buchstaben, Zeilen, Absätzen, Bildern, Linien etc., arbeitet man in Notensatz-Programmen mit Noten, Notensystemen, Haltebögen, Legatobögen, Schriften für Überschriften, Schriften für Liedtexte und so weiter. Während aber der Schriftverkehr seit Jahrzehnten durch die Schreibmaschine und später durch den Computer automatisiert ist, verlief (und läuft auch heute noch) das Schreiben von Noten meistens handschriftlich. Es gibt übrigens eine Noten-Schreibmaschine, die aber für Musiker zu teuer und für die Verlage nicht professionell genug ist und sich deshalb nie richtig durchsetzte.

Nicht nur der Musik-Verlag oder der professionelle Komponist und Arrangeur, sondern jeder, der sich mit Musik beschäftigt, wird irgendwann auch den Wunsch haben, seine musikalischen 'Erzeugnisse' in gedruckter Form zu Papier zu bringen. Wer einen Atari besitzt, kann sich diesen Wunsch für relativ wenig Geld erfüllen: Eines der neueren Notensatz-Programme für den Atari, Score Perfect Professional, liegt jetzt in der Version 1.3 vor, die wir an dieser Stelle einem ausführlichem Test unterziehen möchten.

Einfache Bedienung

Das Programm kommt auf zwei Disketten in einem Ringbuch mit einer etwa hundertfünfzig Seiten langen Anleitung. Diese ist gut gegliedert, mit zahlreichen Bildern ausgestattet und erfüllt sehr gut ihre Funktion sowohl beim Kennenlernen des Programms als auch beim gelegentlichen Nachschlagen. Es sei mir erlaubt, eines hier schon vorwegzunehmen: Eigentlich braucht man für Score Perfect Pro gar keine Anleitung. Das Programm ist im Gegensatz zum Beispiel zu Master Score II so einfach zu bedienen, daß man ein Handbuch höchstens zum Nachschauen der Feinheiten braucht. Auf der ersten der beiden Disketten befindet sich das Programm selbst, auf der zweiten sind zusätzliche Dateien (Druckertreiber). Die Programmdiskette ist kopiergeschützt – eine Tatsache, die in der einen (Diskette) oder anderen (Dongle) Form gerade im Bereich der Musik-Software durchaus üblich ist.

Der Betrieb von der Festplatte verläuft fast ungehindert, nur beim Laden des Programms muß sich die Originaldiskette im Laufwerk A befinden. Die Installation auf der Festplatte verläuft ebenfalls sehr einfach: Man kopiert beide Disketten in einen Ordner auf der Harddisk und fertig. Der Betrieb mit 1 MByte Speicher ist möglich, jedoch dürfen dann die Partituren nicht mehr als 8 Systeme haben; der Betrieb mit einem Farb- oder Großbildschirm ist (noch) nicht möglich, aber für die nächste Version geplant.

Nach dem Programmstart präsentiert Score Perfect eine schön aufgeräumte Arbeitsumgebung mit zwei Notenlinien, links unten auf der Seite eine ziemlich vollständige (ich vermisse hier den Doppelpunkt, der in der klassischen Literatur durchaus verwendet wird) Auswahl an Notenwerten, Pausen und Notenköpfen, außerdem unten in der Mitte den Haltebogen und eine Prozentzahl (dazu später mehr) sowie eine Art Tonbandbedienung mit Vor, Zurück, Play, schnellem Vorlauf etc. rechts unten am Bildschirm. Oben findet man, wie es sich für ein GEM-Programm gehört, die Menüleiste; Accessories sind zugelassen und laufen ohne Probleme.

Optisch ansprechend

Unter dem Menü Datei befindet sich der Eintrag Voreinstellungen. Nach einem Klick befindet man sich auf einer Seite, auf der globale Einstellungen vorgenommen werden können. Hier können die Anzahl der Systeme, Systemnamen, Notenschlüssel, MIDI-Kanal, Tonart, Taktart etc. eingestellt werden. Einige der Voreinstellungen werden in grafisch sehr schön gelösten Eingabefeldern vorgenommen; besonders gut gefiel mir die Wahl der Tonart: Beim Klick auf dieses Feld öffnet sich ein Fenster mit einem wunderschön gezeichneten Quintenzirkel. Hier klickt man dann die gewünschte Tonart an, und die richtigen Vorzeichen am Anfang des Stückes erscheinen automatisch.

Noteneingabe

Die Eingabe von Noten in Score Perfect Pro geschieht auf verschiedene Art und Weise: Die wohl am häufigsten benutzte und einfachste Art der Eingabe ist die mit der Maus. Dabei setzt die linke Maustaste Zeichen (Töne, Pausen, Haltebögen ...) an die Stelle, die man angeklickt hat, die rechte löscht das angeklickte Zeichen. Den Wert

der Noten beziehungsweise Pausen kann man ebenfalls mit der Maus oder auch über vordefinierte Tasten verändern. Im Gegensatz zu Master Score II ist die Eingabe ergonomisch richtig angeordnet, die rechte Hand fährt mit der Maus, die linke ändert an der linken (!) Seite der Tastatur die Notenwerte.

Alternativ zur manuellen Eingabe können sowohl ganze Stücke als auch einzelne Tracks, die im MIDI-File-Standard abgespeichert wurden, geladen und als Noten weiterverarbeitet werden. Interessant finde ich, daß man die MIDI-Files zu einem bereits im Speicher befindlichen Stück 'dazumergen' kann.

Darüber hinaus bietet sich eine Step-by-Step-Eingabe an: Einzelne Töne und Akkorde werden über das angeschlossene MIDI-Keyboard eingegeben; sie erscheinen direkt auf dem Bildschirm und bekommen den Notenwert, der gerade eingestellt ist.

Last but not least gibt es die Möglichkeit zur Real-Time-Eingabe über ein angeschlossenes MIDI-Keyboard, was in etwa dem Einspielen in einen Sequenzer entspricht. Vorher sind einige Einstellungen vorzunehmen, die natürlich das Ergebnis entscheidend beeinflussen. Ob man auch triolische Notenwerte und Zweiunddreißigstel braucht, sollte man sich vor dem Einspielen überlegen; das Ergebnis wird dadurch auf Anhieb viel besser. Trotzdem finde ich, daß das Einspielen in Realtime besser in einem Sequenzer geschehen sollte, denn dort hat man mehr Möglichkeiten, seine Einspielfehler zu korrigieren. Aber für eine kurze Einspielung ist natürlich auch die Realtime-Eingabe in Score Perfect Pro gut geeignet.

Das Fein-Tuning

Sowohl während der Eingabe von Noten als auch nach abgeschlossener Eingabe können die Noten natürlich verändert werden. Hier bietet Score Perfect Pro zahlreiche Werkzeuge und Blockfunktionen; der größte Vorteil liegt für mich aber in der sehr natürlichen, benutzerfreundlichen Bedienung.

Will man eine Note löschen, klickt man sie mit der rechten Maustaste an und sie verschwindet; will man eine hinzufügen, klickt man sie mit der linken Maustaste an und schon ist sie da. Will man die Taktart ändern, klickt man in den Bereich, in dem die Taktbezeichnung steht, und es erscheint eine Auswahlbox, in der man die neuen Einstellungen vornehmen kann. Auf diese Art und Weise lassen sich alle Elemente des Notenblatts mühelos ändern. Statt Handbücher zu wälzen, kann man mit Score Perfect Pro gleich loslegen.

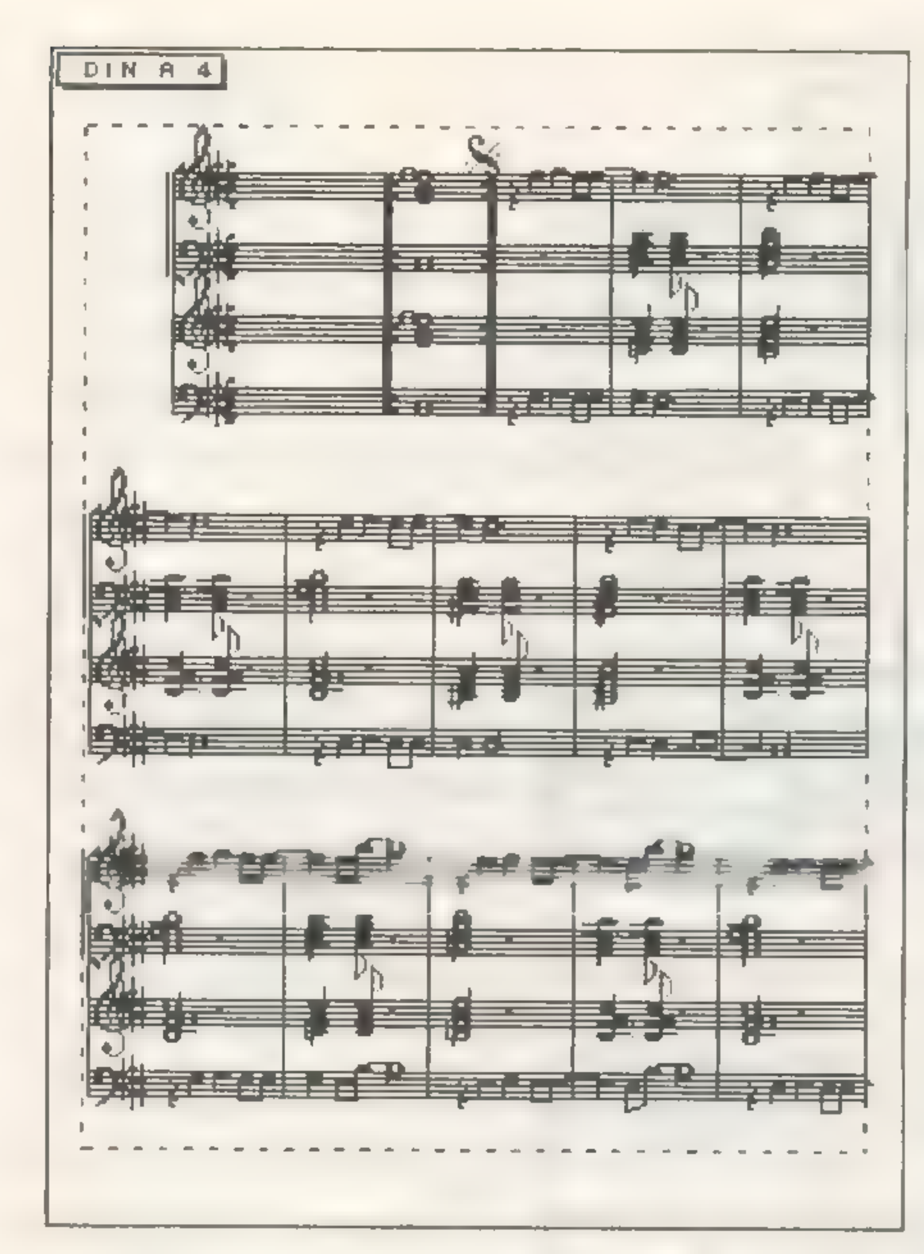


Abb. 1: Selbst auf einem SM124 bietet die Preview-Funktion noch einen guten Eindruck von der gesamten Druckseite.

Blockfunktionen

Score Perfect Pro ist mit zwei Arten von Blockfunktionen ausgerüstet: Block und Bereich. Blöcke kann man, nachdem man sie markiert hat, unter anderem verschieben, kopieren, einfügen, leeren und entfernen. Im Block können alle Töne oktaviert oder transponiert, mit Staccato-Zeichen versehen werden etc. Außerdem können Blöcke auch gespeichert und geladen werden, was zum Beispiel beim Austausch von Daten zwischen zwei verschiedenen Stücken nützlich sein kann.

Bereiche können zum Beispiel dazu benutzt werden, die Halsrichtung zu ändern, die Noten in Stichnoten (kleine Noten zur Orientierung) zu verwandeln, die Balken zu editieren oder Notenköpfe zu verändern (normaler Kopf, Kreuz, kein Kopf ...). Leider ist die Markierung des Bereichs auf den sichtbaren Bildschirmausschnitt beschränkt. Der Bildschirm sollte optimalerweise bei der Markierung mitscrollen, oder – wie bei der Markierung von Blöcken – müßte es möglich sein, Anfang und Ende eines Bereichs zu definieren.

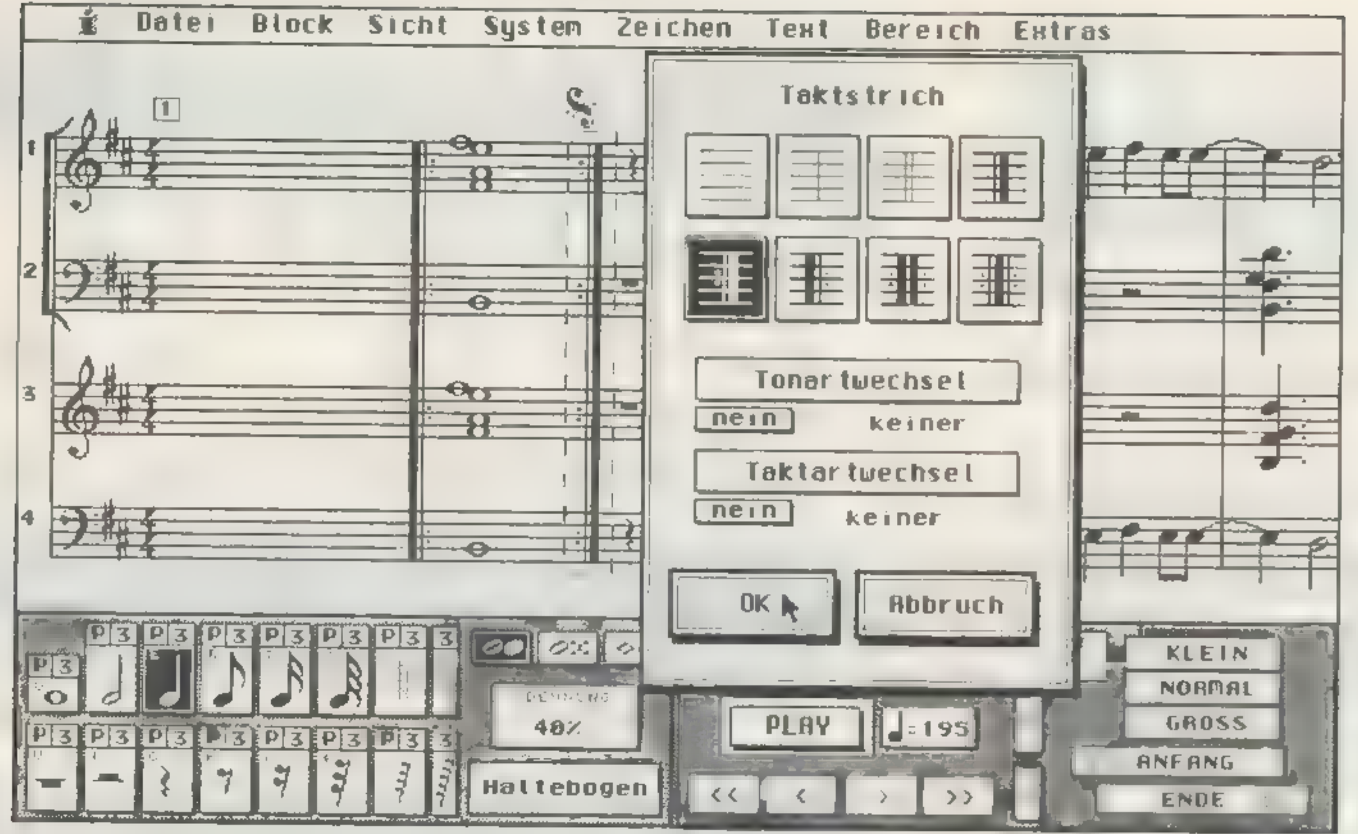


Abb. 2:

Ein Wechsel von Ton- und Taktart im laufenden Stück ist problemlos möglich.

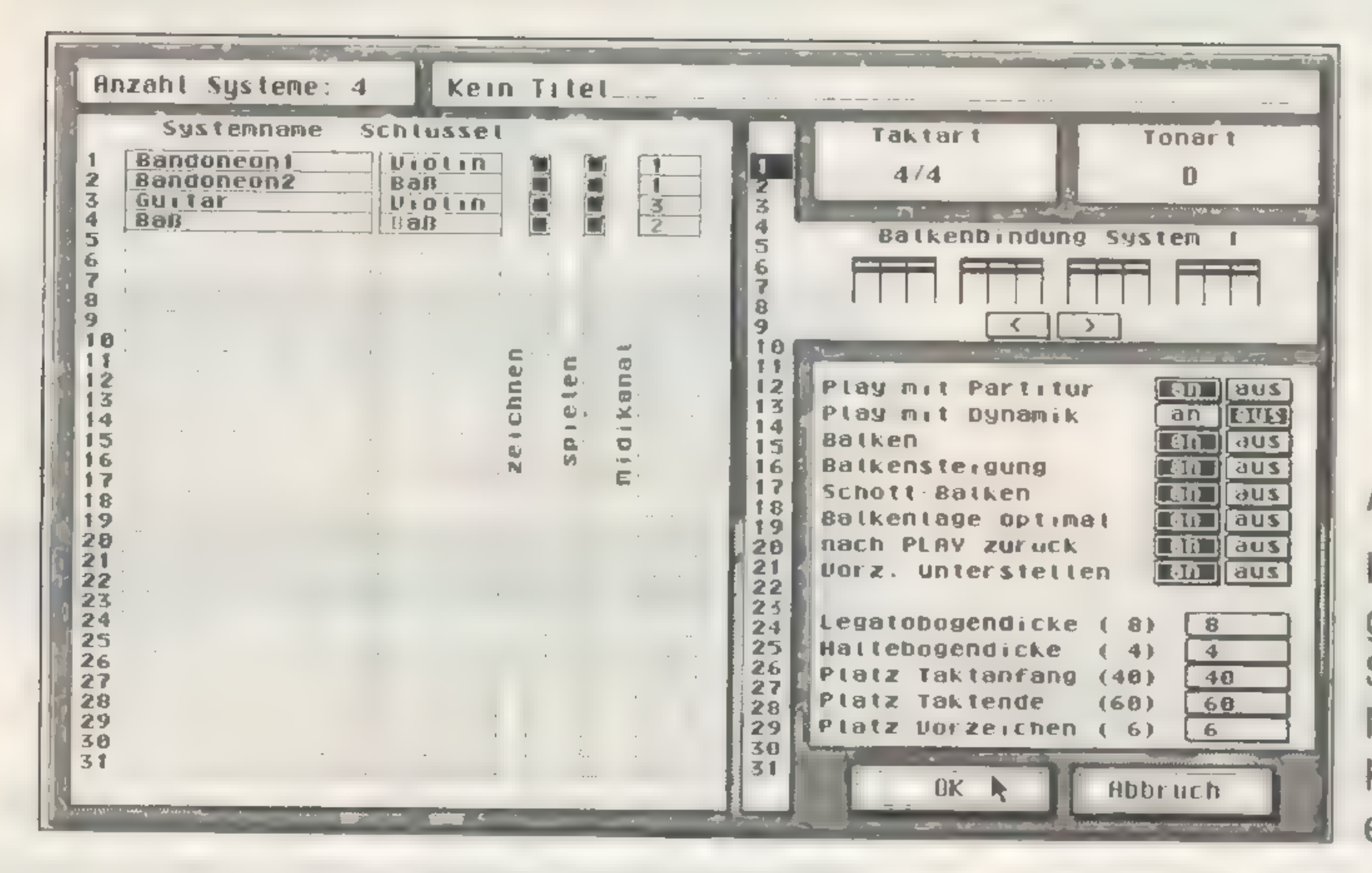


Abb. 3:

In den globalen Einstellungen können die Anzahl der Systeme, Systemnamen, Notenschlüssel, MIDI-Kanal, Tonart, Taktart etc. eingestellt werden.

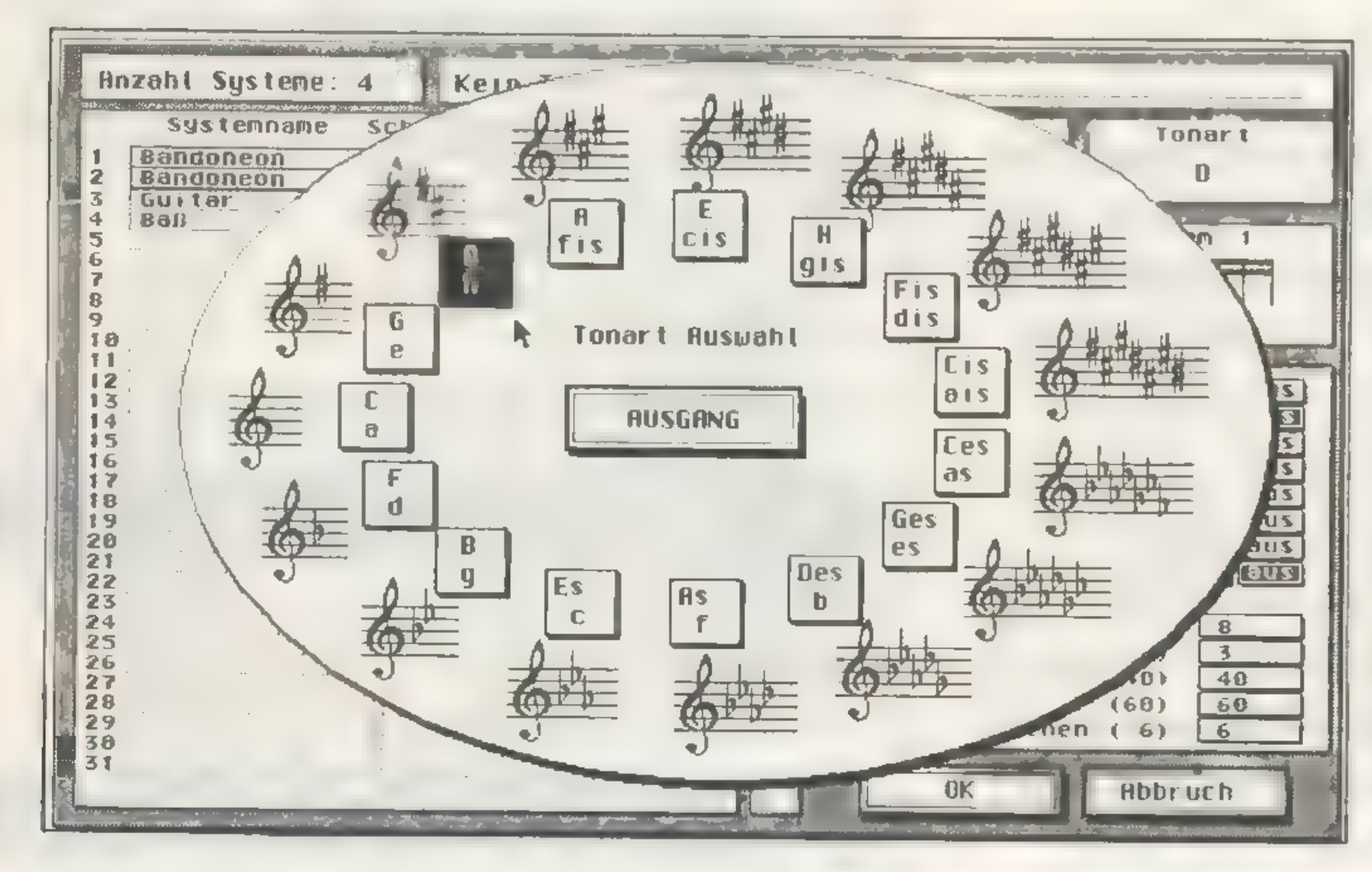


Abb. 4:

Zur Wahl der Tonart öffnet sich ein Fenster mit einem wunderschön gezeichneten Quintenzirkel – verspielt, aber dennoch praktisch.

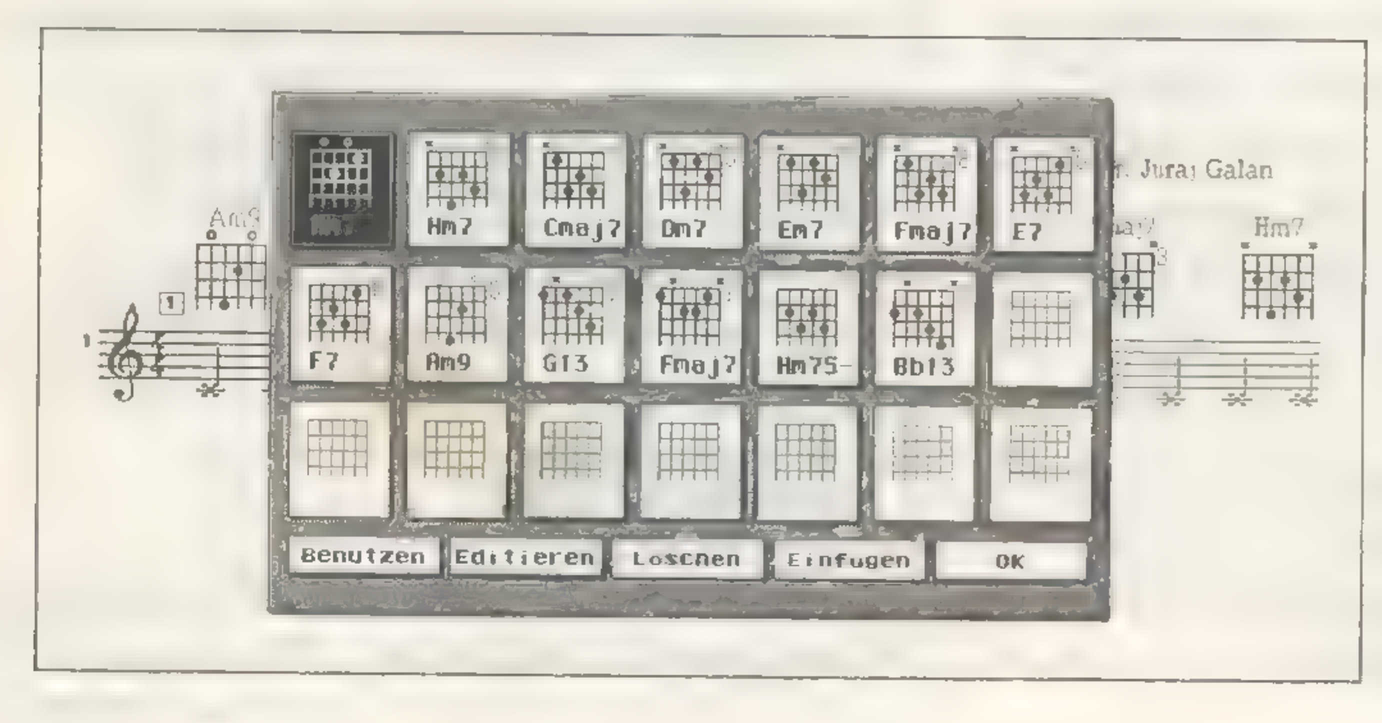


Abb. 5:

Die Darstellung von Griffbildern ist ein Feature speziell für die Gitarrenliteratur.

Hals-Verrenkungen

Ein meiner Meinung nach allein durch die Änderung der Halsrichtung noch nicht ganz befriedigend gelöstes Problem ist die polyphone Stimmführung in einem System, wie sie zum Beispiel für eine Gitarren-Notation wichtig ist. Hier hilft man sich am besten mit der Zusammenführung zweier Systeme. Das heißt, daß man auf zwei statt einem System schreibt und diese zwei dann zusammenführt, wobei es dabei jedoch zu störende Pausen kommen kann. Diese kann man umgehen, indem man an Stellen, an denen Pausen entstehen, die andere Stimme verdoppelt oder die Pausen mit der Funktion 'Notenköpfe unsichtbar' versteckt. Besser wäre die Möglichkeit, mit der Maus eine Trennungslinie in einem System zu ziehen; alles was dann oberhalb der Linie ist, bekommt Hälse nach oben, alles unterhalb der Linie Hälse nach unten – so funktioniert es beim Notator.

Während dem Editieren kann man mit den Pfeilen oder mit entsprechenden Tastenkombinationen im Stück vor- oder zurückblättern. Das klappt ganz gut, aber ein GEM-Scrollbalken wie bei Master Score ist noch flexibler, wenn es zum Beispiel darum geht, in einem langen Stück in die Mitte zu gelangen. Man kann sich bei Score Perfect Pro höchstens mit der Funktion 'Gehe zu Takt Nummer xx' helfen.

Die Eingabe von Quintolen, Septolen etc. ist ohne Probleme möglich. Auch das Eingeben von freien Passagen, die sich nicht an die Taktart halten (kommt schon bei Beethoven-Kadenzen vor und nicht nur bei neuer Musik!), ist möglich. Das Programm toleriert nämlich ohne weiteres, wenn man zum Beispiel in einen 4/4 Takt fünf oder auch mehr Viertel eingibt. Hier hat die Vielseitigkeit gegenüber einer narrensicheren Eingabe gesiegt.

Sonderzeichen

Score Perfect Pro bietet eine Reihe von Sonderzeichen, die meistens über oder unter den Notensystemen positioniert werden. Die Zeichen können mit Ausnahme von Crescendo/Decrescendo jederzeit neu positioniert werden, obwohl sie programmtechnisch an einzelne Noten gebunden sind. Dies hat den Vorteil, daß sich die Sonderzeichen mit der Note verschieben, wenn man zum Beispiel etwas löscht oder Noten verschiebt.

Wie Sie an den Abbildungen sehen können, stellt Score Perfect Pro eine Menge Sonderzeichen zur Verfügung. Aber man ist ja nie ganz zufrieden, einige fehlen immer noch. Da wäre schon eine Funktion, wie bei Master Score II, mit der man selbst Sonderzeichen konstruieren kann, nicht schlecht. Der doppelte Vorschlag, Schleifer, Arpeggio, Faulenzer und Triller beliebiger Länge wie bei Master Score II fehlen – nicht tragisch, aber immerhin schade. Nach Angaben des Autors denkt man zur Zeit darüber nach, einen Sonderzeichen-Editor zu implementieren.

Texteingabe

In Score Perfect Pro sind grundsätzlich zwei Textfunktionen möglich: Freier Text dient zur Eingabe von Titel, Autor oder musikalischen Bezeichnungen und kann überall positioniert werden. Lyrics hingegen sind notengebundener Text zur Eingabe von Gesangstexten.

Es stehen drei Schriften zur Verfügung, die auf Wunsch auch umrandet und zentriert werden können. Beim Formatieren (dazu gleich mehr) kann der Text auch dargestellt werden, leider aber nur bei der Normalsicht, nicht in der Ganzseiten-Darstellung. So ist es etwas schwieriger, zum Beispiel einen Songtitel in der Mitte zu positionieren. Schade, dies sollte man ändern!

Gitarrentabulatur

Eine sehr interessante zusätzliche Funktion, die ich bisher bei keinem anderen Programm gefunden habe, ist die Umwandlung der Noten in Gitarrentabulatur. Diese 'Primitiv-Notenschrift für Gitarristen' ist meiner Meinung nach normalerweise nicht unbedingt empfehlenswert. Ihr Vorteil liegt jedoch darin, daß man als Gitarrist genau sehen kann, wo auf der Gitarre die Töne zu greifen sind – kompliziert wird das ganze aber, wenn man auch rhythmische Phrasen notieren will. Ein weiteres Argument gegen die Tabulatur ist die Tatsache, daß es besser ist, wenn sich alle Musiker auf eine Sprache (Noten) einigen und sich nicht noch weitere Schriften verbreiten. Trotzdem: Es gibt immer noch eine Menge Gitarristen alter Schule, die mit der Tabulatur arbeiten, und mit Score Perfect Pro kann man auch für diese schreiben. Das kann eigentlich nur von Vorteil sein.

Griffbilder

Das Editieren und die Darstellung von Griffbildern ist noch eine Möglichkeit von Score Perfect Pro, die speziell für die Gitarrenliteratur gedacht ist. Der Autor geht dabei den Weg, daß er für jedes Stück 21 Akkordkästchen zur Verfügung stellt, die man jederzeit editieren kann. Der Vorteil dabei ist, daß wiederkehrende Akkorde nicht neu eingegeben werden müßen, sondern beliebig oft benutzt werden können.

Zur Verfügung stehen Griffbilder in sechs verschiedenen Größen – das ist mehr als genug. Akkorde können verschoben, eingefügt und gelöscht werden, doch ich fände viel wichtiger, sie kopieren zu können, um sie dann nach einer kleinen Veränderung wieder verwenden zu können. So müßte man Akkorde, die sich zum Beispiel nur durch die Lage und den Namen unterscheiden, nicht wieder ganz neu eingeben. Als Beispiel für die Benutzung von Griffbildern habe ich ein einfaches kleines Arrangement von Summertime aufgeschrieben. Die vielleicht erfreulichste Nachricht zum Schluß: Nach Angaben des Autors werden sowohl die Gitarrentabulatur als auch die Griffbilder noch weiter verbessert.

In Form gebracht

Hat man sein 'Meisterwerk' eingegeben und editiert, folgt der nächste Arbeitsgang: die Formatierung. Durch Anklicken des Menüpunktes Formatieren gelangt man auf eine neue Programmseite, auf der die Formatierung erfolgt.

Hier wird festgelegt, wie das Seitenformat sein soll, welche Ränder gewünscht sind, wieviele Systeme auf einer Seite erscheinen und wie weit sie voneinander entfernt sein sollen. Dies kann für einzelne Systeme manuell durchgeführt werden, um zum Beispiel Systeme mit vielen Hilfslinien, die in andere hineinragen, von den Nachbarsystemen zu entfernen. Das geht natürlich – wie so vieles bei Score Perfect Pro – ganz einfach: Man klickt das System, das man verschieben möchte, einfach mit der Maus an und schiebt es an die gewünschte Stelle.

Layout mit WYSIWYG

Am besten schon vor der eigentlichen Formatierung sollte man die sogenannte Deh-

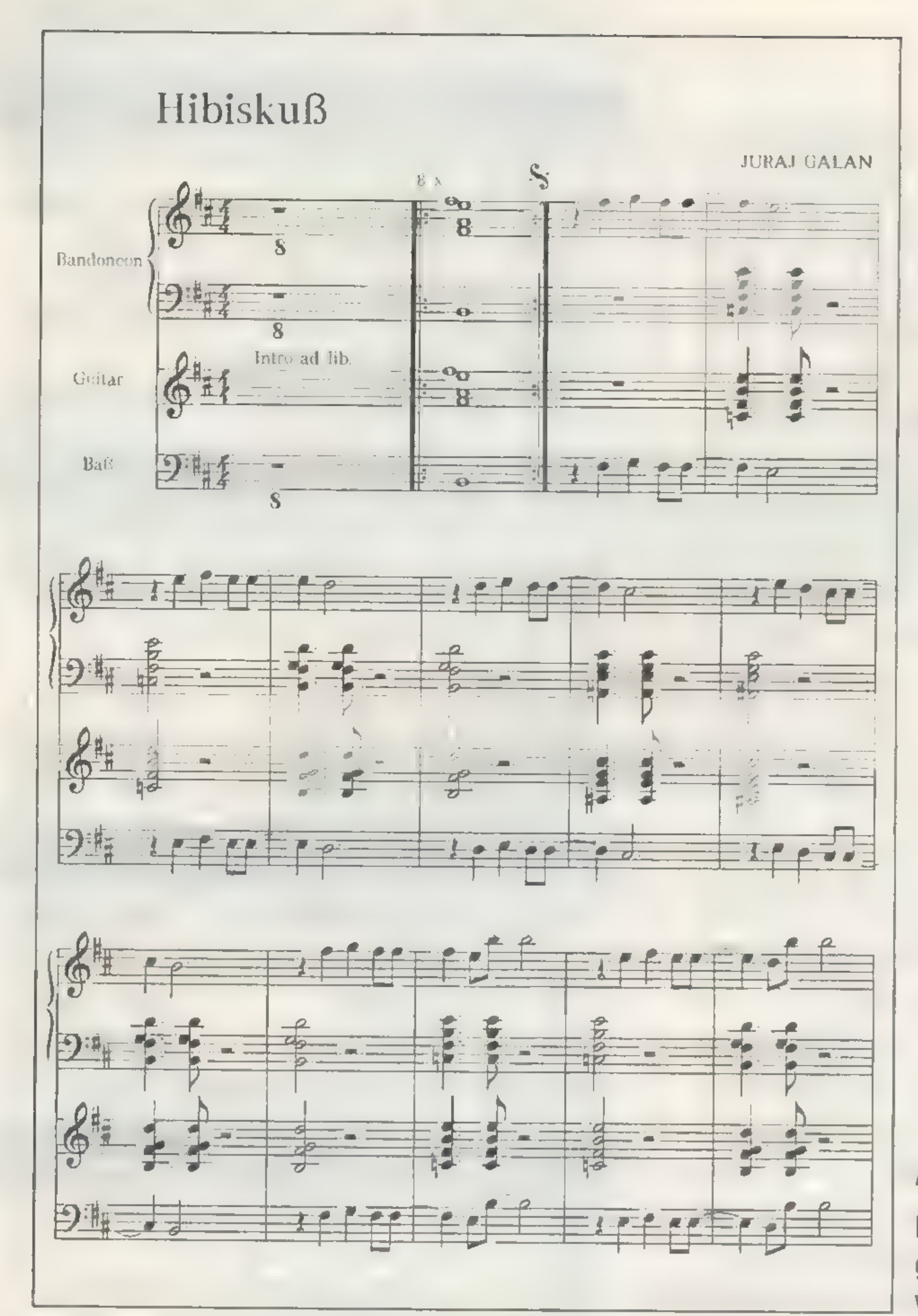


Abb. 6:
Eine mit Score Perfect Pro gesetzte Komposition als verkleinerter 300-dpi-Ausdruck.

nung einstellen: Durch diese Zahl wird eingestellt, ob die Noten in weiten oder engen Abständen zueinander stehen sollen. Man kann zwar auch nachträglich die Dehnung für jede einzelne Seite beim Formatieren einstellen, schneller ist man aber, wenn sie durch die bereits vorher getroffene Einstellung, die für alle Seiten gilt, den richtigen Ausgangspunkt bildet.

Als erste Tat beim Formatieren empfiehlt es sich, das Seitenformat (DIN A4, DIN A4 quer, DIN A3, DIN A5 oder auch eigene Formate) einzustellen. Danach sollte man den sogenannten Satzspiegel (die Seitenränder) einstellen. Diese Einstellungen werden nur auf der ersten Seite vorgenommen und bleiben für alle weitere Seiten gültig. Das geht zwar schön einfach, ich würde mir trotzdem wünschen, zumindest die erste Seite (Titel!) getrennt einstellen zu können. Als nächsten Schritt bei der Formatierung sollte man die Anzahl der Systeme pro Seite einstellen.

Damit ist man in der Regel auch fast schon fertig. Bei jeder Veränderung sieht man auf dem Bildschirm nach einer kurzen Wartezeit das Ergebnis. Falls man doch einmal den Satzspiegel nach der Einstellung der Partiturzeilen verändern muß, springt die Anzahl der Partiturzeilen auf einen vom Programm berechneten Wert und ignoriert die vom Benutzer bereits gemachten Änderungen. Das geht wohl programmtechnisch nicht anders, also sollte man möglichst die richtige Reihenfolge einhalten.

Beim Formatieren hat man die Wahl zwischen vier Darstellungsarten, bis hin zur Darstellung der ganzen Seite. Man kann so genau sehen, wie die Seite später beim Ausdruck aussehen wird. Ich hätte diesen Punkt fast nicht erwähnt, so selbstverständlich erscheint mir die Notwendigkeit der Ganzseitendarstellung. Nun, sie ist nicht selbstverständlich, wie ich zum Beispiel bei Master Score II feststellen mußte.

Ist man mit dem Ergebnis des Computers noch nicht zufrieden, geht es nun an die Kleinarbeit. Erscheint einem eine Zeile zu voll und die nächste oder vorhergehende zu leer, kann man Takte ganz einfach in eine der Nachbarzeilen verschieben. Diese Funktion wird man auch benutzen, wenn man zum Beispiel das Pech hat, daß das eingegebene Stück genau z.B. zwei Seiten und einen oder zwei Takte lang ist. In diesem Fall nimmt man die überhängenden Takte und schiebt sie auf die vorhergehende Seite. Diese Funktion benutzt man auch, um die Noten für möglichst wenig störendes Umblättern vorzubereiten.

Sicher ist sicher

Ist man mit dem Ergebnis seiner Arbeit zufrieden, wird gedruckt. Zuvor sollte man sein 'Werk' natürlich speichern, was entweder im eigenen Score Perfect Pro Format, als Image-Bild oder als Standard-MIDI-File geschieht.

Das Speichern im eigenen Format funktioniert sowohl für formatierte als auch für nicht formatierte Stücke. Ganz einfach lassen sich Partitur-Muster speichern, indem man die gewünschte, häufiger benutzte Konstellation (zum Beispiel für ein Big-Band-Arrangement oder für ein klassisches Orchester) als einen leeren Song speichert. Nach dem Laden eines solchen leeren Songs hat man dann die gewünschten Voreinstellungen gleich zur Hand.

Das Speichern im MIDI-File-Standard ist zu empfehlen, falls man an seinem Werk mit einem anderen Programm, zum Beispiel einem Sequenzer weiterarbeiten möchte. Hier gibt es aber noch eine Schwierigkeit: Leere Takte, in denen überhaupt nichts steht, veranlassen das Programm zum Speichern von langen, überbundenen Tönen. Und leere Takte kommen beim Zusammenführen von zwei Systemen durchaus vor. Diese Eigenart sollte dem Programm schnell ausgetrieben werden, was uns der Autor auch zugesichert hat.

Wer möchte, kann die einzelnen Seiten seines Stückes als Image-Dateien speichern. Das Speichern dauert zwar ziemlich lange, dafür hat man aber hinterher die Möglichkeit, die so entstandenen Bilder mit einem Zeichenprogramm weiter zu bearbeiten und auszudrucken. Außerdem kann man die als Bilder abgespeicherten Notenseiten in ein Zeichen- oder DTP-Programm wie Calamus einladen, sie dort mit weiteren Objekten wie Schriften, Linien oder Bildern versehen und ausdrucken. Derzeit ist die Grafikausgabe nur in 300 oder 360 dpi möglich; eine höhere Auflösung wäre in Hinblick auf die Fotosatzbelichtung wünschenswert.

Zum Ausdrucken der fertiggestellten Noten kann man einige 9-, 24-Nadel- sowie

den Atari-Laserdrucker verwenden. Leider klaffen hier noch einige Lücken: Für den HP Deskjet gibt es eine provisorische Lösung in Form eines speziellen Accessory, mit dem man die vorher als Image-Bilder abgespeicherten Seiten auf einem HP Deskjet ausdrucken kann. Ein richtiger Drukkertreiber wäre da besser. Überhaupt könnte die Auswahl an Druckertreibern etwas üppiger sein, um den Umweg über die Grafikausgabe und ein entsprechendes DTP-/Zeichenprogramm zu vermeiden.

Wie auch immer: Der Ausdruck ist wunderschön! Die Noten, Schlüssel und Zeichen sind sehr geschmackvoll und entsprechen in etwa der traditionellen, gestochenen Notenschrift. Kurz: Ein Vergnügen für die Augen. Das einzige, was mir am Notenbild nicht gefallen hat, ist die Tatsache, daß Hilfslinien bei etwas 'breiteren Akkorden' übermäßig lang werden. Der Autor versprach, bei einem Update auch hier für Abhilfe zu sorgen. Ansonsten kann man für die Qualität des Ausdrucks nur Pluspunkte verteilen: Eine so schöne Notenschrift erzeugt keines der mir bekannten Programme für den Atari.

Fazit

Score Perfect Pro ist ein Programm mit einem bestechenden Preis-/Leistungs-Verhältnis. Es liefert hervorragende Ergebnisse, und die Benutzerfreundlichkeit kann man als genial bezeichnen. Allein für dieses Programm lohnt sich für einen Musiker die Anschaffung eines Atari.

Natürlich hat das Programm auch kleine Schwächen, die ich im Verlauf des Berichts bereits angesprochen habe. Nach Angaben des Autors sind die meisten dieser Schwächen bereits 'auf der schwarzen Liste' und werden beim nächsten Update ausgemerzt. Bei einem sehr engagierten Softwarehaus und zwei bis drei Updates im Jahr ist eine zügige Weiterentwicklung des Programms sicher gewährleistet. Score Perfect Pro ist für jeden, der mit Noten arbeitet, ein sehr empfehlenswertes Programm.

jg/cs

Für die fachkundige Unterstützung bei der Erstellung dieses Tests möchten wir uns bei Peter Mühlbauer, Cappella Verlag, Wiesbaden, herzlich bedanken.

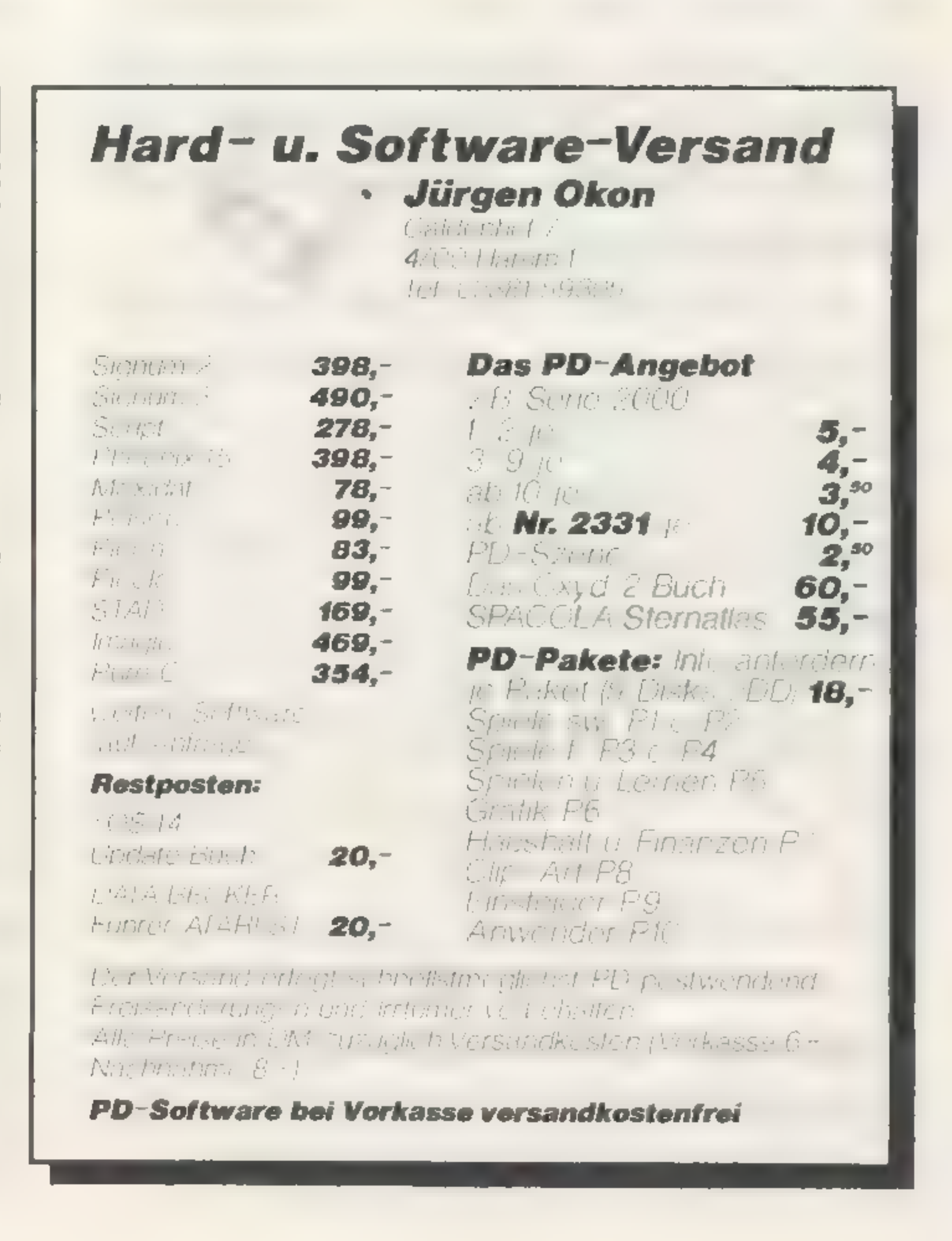
Score Perfect Pro 1.3

Datenblatt

- Vertrieb: Soft Arts, Postfach 127762, 1000 Berlin 12, Tel. (030) 3137610, Fax (030) 3139595
- Preis: DM 399,-

Bewertung

+ vorbildliche Benutzeroberfläche
+ exzellenter Ausdruck
+ vielseitige Editiermöglichkeiten
+ sehr gutes Preis-/Leistungs-Verhältnis
+ Speichern auch als Image-Bild möglich
– noch kein Sonderzeichen-Editor
– etwas umständliche polyphone Stimmführung in einem System
– läuft bisher nur auf 640 x 400





Hoffnungslos?

Runde 50 Jahre ist es her, daß Konrad Zuse sich Gedanken über einen elektronischen Rechenknecht machte. Dieser sollte dem kreativen Menschen die unproduktive Berechnung ellenlanger Zahlenkolonnen abnehmen. Der Mensch bliebe so frei für neue Aufgaben. Haben wir dieses Ziel erreicht?

von Ralf Rudolph

Tag für Tag gehen neue Programme in unserer Redaktion ein, teils Public Domain und Shareware, teils kommerzielle Produkte. Viele Produkte fordern wir auch gezielt zum Test an, da die Werbung die wunderbarsten Dinge verspricht. Da gibt es Desktop-Publishing-Systeme, die die Produktion von Broschüren zum Kinderspiel machen sollen, sich aber bei den elementarsten Funktionen plötzlich einem unvorhergesehenem Fall gegenübergestellt sehen und unvermittelt mit vollem Datenverlust abstürzen. Da existiert mit WordPlus seit den Kindertagen des ST eine Textverarbeitung, die ohne externe Hilfsprogramme nicht zu der rudimentärsten aller Operationen in der Lage ist, nämlich einen im ASCII-Format vorliegenden Text einzulesen und neu zu formatieren. Eine allgemeine Unsitte ist das Ignorieren der Tasten Help und Undo: Diese beiden Tasten haben sicher die größte Lebenserwartung, denn kaum ein Anwender gibt sich noch der Illusion hin, daß bei Druck auf einer dieser Tasten irgendetwas passieren würde. Warum unterstützen nur so wenige Programme derart elementare Funktionen? Dies sind nur drei Beispiele aus einer fast unendlich langen Liste von Software-Ärgernissen.

Neben fehlenden Funktionen und offensichtlichen Programmfehlern sind Inkompatibilitäten sowohl im Soft- als auch im Hardware-Bereich ein leidiges Problem, mit dem sich der Anwender tagtäglich herumplagen muß. 'Unsauber programmierte Software', sagen dann die einen. 'Inkompatible Hardware', schimpfen die anderen. 'Vergeudetes Geld, vertane Zeit', resumiert der Geschädigte, und sinnt mangels Aussicht auf Besserung darauf, vom Atari auf den 'Industriestandard' MS-DOS umzusteigen: Millionen von Anwendern können schließlich nicht irren – oder?

DOS kann nicht gutgehen

Doch die angesprochenen Probleme sind natürlich nicht auf die Atari-Welt beschränkt: Wer unter DOS die legendäre 640-KByte-Grenze überschreiten will, muß auf teilweise gewagte Speicherverwaltungsprogramme zurückgreifen, die sich natürlich mit so manchem Anwendungsprogramm nicht vertragen. Die Installation dieser Hilfskonstrukte ist sowieso nur von 'Vollblut-Hackern' durchführbar, sobald das Install-Programm aus irgendwelchen Gründen (und derer gibt es genug) den Dienst versagt. Und die Unzulänglichkeiten aktueller Benutzeroberflächen wie Windows und OS/2 sind aufgrund vieler Veröffentlichungen der Fachpresse wohl hinreichend bekannt.

Hat der geplagte Anwender schließlich ein lauffähiges System (gleich welchen Herstellers) zusammengestellt, so wird die Frage, wo im Handbuch denn die Datenübergabe aus der Datenbank in die Tabellenkalkulation beschrieben sei, vom Fachhändler mit verhaltenem Lächeln abgetan: Das ginge natürlich nicht, schließlich haben Sie es hier mit Programmen unterschiedlicher Hersteller zu tun! Und in dieser Bildschirmauflösung sei das Programm ohnehin nicht in der Lage, die Daten später zu einem dieser wunderbaren Tortendiagramme zu verarbeiten, die in der Werbung auf Hochglanzpapier abgedruckt werden.

In der Tat, ein allgemeines Datenformat zur Übernahme von Daten, Grafiken und formatierten Texte hat sich bis dato nicht durchsetzen können. Kein Bedarf? Nein, weit gefehlt: Reiner Eigennutz! Welcher Hersteller will schon seine Kunden zur Konkurrenz abwandern sehen, wenn dessen neues Produkt ein Quäntchen schöner ausgefallen ist als das eigene? Die hauseigenen Datenformate sollen hier die Kundentreue sichern. Außerdem: Wer eine Marktposition für sich erobern konnte, scheint es nicht nötig zu haben, weitere Entwicklungsarbeit in die Datenkompatibilität mit anderen Produkten zu investieren.

Leere Versprechungen

So ist leider heute die gängige Praxis: Versprechen von hundertprozentiger Kompatibilität werden gemacht, unsaubere Programmierung ist das unaussprechliche Schmähwort der ganzen Branche. Wenn die Fehler gar nicht mehr auszumachen sind, müssen Wackelkontakte und thermische Fehler der Hardware als Sündenbock herhalten. Die Fehlerdiagnosen anhand von 'Unrecoverable Application Errors' (die abgekürzt den auch als Ausruf bestens geeigneten Namen 'UAEs' tragen ...) bei Windows oder Bomben beim ST sind glücklicherweise ungenau genug, um den Übeltäter zu verschleiern. Auf derart hochtrabende Worte wie Datensicherheit und Fehlertoleranz, von denen offenbar noch kaum ein Programmierer gehört hat, möchte ich hier gar nicht erst eingehen.

Völlig unausgereift

Diesen Zustand einfach hinzunehmen, ist meines Erachtens fatal, denn genau dies ist der Grund, warum Computer sich bis heute nicht in dem Maße durchsetzen konnten, wie der Gedanke der 'Consumer Machine' es uns seit Jahren weismachen will! Kein Kaufmann, Ingenieur, Facharbeiter oder Fliesenleger will sich mit Problemen der Kompatibilität herumschlagen, um die

Steuererklärung mit dem Computer vorzubereiten. Nicht ein einziger Familienvater mit dem glücklichen Reklamelächeln unserer Tage wird den Urlaub mit den Seinen vor dem Bildschirm mit Online-Verbindung zum potentiellen Urlaubsziel – ja vielleicht sogar mit einem 'Virtual-Reality-Vorab-Besuch' – planen, wenn ganz einfach das Modem zum Datenaustausch das Besetzt-Zeichen nicht vom Carrier zu unterscheiden vermag und deshalb keine Verbindung zum Computer des Reisebüros zustandekommt.

Es fehlt hier und an vielen anderen Stellen an Richtlinien, die verbindlich von kompetenten Leuten aufgestellt werden, umfassend, exakt und vor allem auch lückenlos sind und die kein Hersteller ignorieren kann. Wer sollte solche Richtlinien auch erstellen? Und vor allem: Wer dürfte es überhaupt?

I have a dream

Manchmal träume ich davon, daß all diese schier unendliche Rechenleistung moderner Computersysteme nicht mehr zu über 90 Prozent für interne Verwaltungsaufgaben vergeudet würde, sondern sich voll dem Benutzer und seinen Wünschen zur Verfügung stellen könnte. Der Fensterwechsel mittels Mausklick darf nicht mit sekundenlangen Wartezeiten verbunden sein, so daß der kreative Funke des Anwenders in dieser Zeit vielleicht schon erloschen ist. Keine Adreßverwaltung darf dem Anwender minutenlange Wartezeiten zur Neusortierung nach bestimmten Kriterien zumuten. Das in die Textverarbeitung importierte Bild muß mit der selben Genauigkeit auf Bildschirm und Papier erscheinen wie die ursprüngliche Vorlage aus dem Zeichenprogramm oder Scanner. Die Überarbeitung des Seitenaufbaus muß intuitiv begreifbar und vom Computer bereits – soweit dies automatisch möglich ist – nach den Präferenzen des Anwenders vorbereitet worden sein.

Es ist auch vollkommen unnötig, daß man als Benutzer eine halbe Stunde darauf warten muß, daß eine Unmenge von Dateien von einem Laufwerk auf ein anderes Laufwerk kopiert wird. Wer einen kurzen Moment innehält, kommt sicherlich auch auf den Gedanken, daß die eigentliche Kopierarbeit in späteren Ruhezeiten ausgeführt werden könnte, während für den Augenblick nur einige interne Vermerke im Verwaltungsteil des Betriebssystems zu tätigen wären. Der eingesparte Nervenaufwand für den Benutzer wäre immens.

Datei vs. Projekt

Und was ist überhaupt eine Datei? Die Einschränkung auf elf alphanumerische Zeichen ist ein Anachronismus, von dem wir hoffentlich bald erlöst werden. Auch fehlen dem hierarchischem Dateisystem Möglichkeiten zur Darstellung von Abhängigkeiten zwischen Daten und Programmen, sowie Querverweise zwischen identischen Dateien in unterschiedlichen Verzeichnissen. Der Name 'Projekt' wäre viel nützlicher, denn so denkt der Mensch. Dateien sind etwas für Programmierer, die das hier skizzierte System vielleicht eines Tages einmal realisieren werden. Doch der potentielle Endanwender weiß häufig nicht einmal, was eine Datei, ein ASCII-Code oder eine Datenkonvertierung ist. Nützlich wäre auch eine Entstehungsgeschichte jedes Projektes in Form einer 'History'-Funktion, die das Betriebssystem problemlos protokollieren könnte.

Berge und Propheten

Der Gedanke, ein Benutzer müsse die Bedienung des Computers erlernen, ist also grundlegend falsch. Umgekehrt muß der Computer sich dem Menschen anpassen! Benutzeroberflächen müssen – um bei dem trivialen Beispiel der Atari-Welt zu bleiben – GEM-Konformität als Mindestmaß ansehen. Die Bedienung eines Programms sollte derart intuitiv erfolgen, daß der Anwender sich überhaupt nicht mehr darüber im klaren ist, ein spezielles Programm zu benutzen. In diesem Zusammenhang sei auf den Gedanken der Modularisierung verwiesen, wie er bereits im Editorial der Mai-Ausgabe angeschnitten wurde: Wie in einem gigantischen Lego-Kasten bastelt sich der Benutzer dann ein System zusammen, so wie er es für seine tägliche Arbeit braucht: vom DTP-System die umflossenen Bilder, vom Malprogramm den Radiergummi und aus der Tabellenkalkulation die Summierfunktion.

Lösungsmöglichkeiten

Es bleibt die Frage, wie aus diesem Dilemma ausgebrochen werden kann. Neue Wege müssen erforscht und beschritten werden. Traditionelles darf nicht weiterverwendet werden, damit alte Fesseln abgeworfen werden können. Eine Kompatibilität zu veralteten Systemen darf dabei gravierend besseren Lösungen nicht im Wege sein. All diese Entwicklungen müßten systemübergreifend erfolgen, denn es darf keine nennenswerten Unterschiede zwischen den einzelnen Computersystemen geben. Schließlich gibt es ja auch keine Fernsehprogramme, die man nur mit Loewe-, Goldstar- oder Sony-Fernsehern empfangen kann.

So, wie Radio, Fernsehen, Telefon, Telefax und internationale Zeitzonen genormt sind, so muß es Informations- und Datensysteme geben, die dem Menschen helfen. Mit dem Computer unseres heutigen Verständnisses hat dies so wenig zu tun, daß ich als Anfang aller Reformen das mittlerweile negativ vorbelegte Wort 'Computer' aus dem allgemeinen Sprachgebrauch verbannen würde. rr

KATALOG

PUBLIC DOMAIN

Auch in dieser Ausgabe des Atari Journals finden Sie wieder ausführliche Beschreibungen von ausgesuchten Public Domain und Shareware Programmen in Form des beliebten Katalog-Teils. Obwohl der Katalog jetzt optisch mehr in das übrige Erscheinungsbild der Zeitung integriert ist, bietet er weiterhin auf Grund seiner Position in der Heftmitte die Möglichkeit zum Herausnehmen und Sammeln der Berichte.

Für all jene Leser, für die der Katalog noch neu ist, möchten wir an dieser Stelle nochmals kurz das Konzept erläutern:

Das Konzept

Zahlreiche verschiedene Anbieter mit jeweils eigenen Bezeichnungen und Numerierungen ihrer Disketten machen es dem Anwender immer schwerer, die Übersicht im Bereich der Public Domain Software zu behalten. Dazu kommt, daß die Beschreibungen, anhand derer Sie letztendlich ein Programm auswählen, meist äußerst kurz und nichtssagend sind. Schließlich sind die meisten Listen, die Sie bekommen können, nach Diskettennummern sortiert, was eine Suche nach einem Programm zu einem speziellen Themengebiet nochmals unnötig erschwert.

Um Ihnen als Anwender aus dieser mißlichen Lage zu helfen, haben wir diesen Katalogteil geschaffen. Versehen mit einer Einordnung in bestimmte Programmsparten (Texteditor, Spiel, Datenanalyse ...) finden Sie hier regelmäßig umfangreiche Beschreibungen ausgewählter PD und Shareware Programme. Von der Einteilung in zehn fest vorgegebene Kategorien (wie es noch zu Zeiten des PD Journals der Fall war) haben wir Abstand genommen, da sich dieses Schema als recht unflexibel erwiesen hat. Wir hoffen, daß durch die präzisere Einordnung der getesteten Programme ein Auffinden einzelner Artikel in Zukunft erleichtert wird.

Information kompakt

Doch das ist noch nicht alles. Am Ende eines jeden Tests haben wir für Sie die wichtigsten Informationen zu dem besprochenen Programm zusammengestellt. Dort finden Sie neben dem Programmnamen, der Versions- und Diskettennummer auch die Adresse des Autors, damit Sie sich bei eventuellen Fragen ohne mühsame Suche direkt mit ihm in Verbindung setzen können. Einmalig ist bisher wohl die Beschreibung der Lauffähigkeit des Programms auf verschiedenen Rechnersystemen: Die Programme werden in unserer Redaktion auf Lauffähigkeit u.a. auf Mega STE und TT getestet, wo es doch häufig noch zu Schwierigkeiten kommt. Auch die Auflösung, in der ein Programm arbeitet, können Sie der Info-Box entnehmen. Ist hier 'Sonstige' aktiviert, so läuft das Programm in der Regel auflösungsunabhängig; Details dazu finden Sie normalerweise im Text.

Auch eine Information, ob es sich um ein Public Domain oder ein Shareware Programm handelt, enthält unsere neue Informationsbox.

Bezugsquelle

Last but not least möchten wir darauf hinweisen, daß der Kennbuchstabe vor der Diskettennummer die Herkunft der PD-Diskette angibt. Hierbei steht das J für die Sammlung des Atari Journals, S für die ST Computer und V für die Sammlung ST Vision. Sämtliche Disketten erhalten Sie bei dem jeweiligen Anbieter oder direkt über den PD-Service des Heim Verlags (weiteres dazu auf der letzten Seite).

Dericalc

Dericalc steht für 'Derivative Calculator', was soviel wie abgeleiteter oder besser ableitungsfähiger Rechner heißen soll. Das deutet schon auf die wohl herausragendste Fähigkeit von Dericalc, das symbolische Ableiten von Funktionen, hin. Daneben bietet das Programm eine kleine Kurvendiskussion und eine entsprechende grafische Darstellung von Funktionen.

Etliche nützliche Routinen (wie die Bestimmung bestimmter Integrale, Taylorzerlegung und einiges mehr) machen das Programm in der Hand eines Schülers – für diese Personengruppe ist es wohl gedacht – zu einem nützlichen Instrument. Gesteuert wird das Programm über Pull-Down-Menüs ohne die alternative Möglichkeit der Tastatursteuerung. Die Accessories lassen sich weiter aufrufen. Leider ist die horizontale Bildschirmauflösung auf 640 Pixel beschränkt.

Derive

Vor dem unter dem Menüpunkt 'Derive' verfügbaren Ableiten steht die Eingabe einer Funktion: In einer Eingabebox ist Platz für maximal zehn Funktionsterme, die über fünfzig Zeichen umfassen können. Die jeweils zu benutzende Funktion wird durch Mausklick ausgesucht und erscheint dann invertiert. Bei der Eingabe gilt selbstverständlich Punkt- vor Strichrechnung, und die wichtigsten Funktionen wie trigonometrische und ihre Umkehrungen sowie Exponential- und Logarithmusfunktionen sind als Standardfunktionen vordefiniert. Eine Übersicht erhält man über den Untermenüpunkt 'Panik', der auch andere hilfreiche Informationen auf einer Bildschirmseite beinhaltet. Es können maximal zehn Konstanten in die Terme eingearbeitet werden; die Wertzuweisung wird in einem Eingabefeld ähnlich dem für die Funktionsterme vorgenommen. Symbolische Konstanten dürfen leider kein negatives Vorzeichen haben.

Läßt man das Programm die 1. Ableitung bilden, wird man anschließend gefragt, ob der Ableitungsterm als Funktion übernommen werden soll. Die Ableitung selbst wird nach den gültigen mathematischen Regeln ohne jede Optimierung (ausmultiplizieren, zusammenfassen etc.) gebildet, was sehr schnell zu langen Termen führen kann. Hyperbolische Funktionen sind zwar vordefiniert, werden aber nicht abgeleitet.

Taylor

Die Entwicklung einer Funktion in eine Taylorreihe ist bei vielen Problemen eine nützliche Sache. Man kann sowohl die Ordnung der Entwicklung als auch den Entwicklungswert vorgeben. Es sollte beachtet werden, daß es bei größeren Ordnungen je nach Speicherausbau zu Problemen mit dem Platzbedarf des Ableitungsbaumes kommen kann. Aus Gründen der Flexibilität sind dem Benutzer keine Grenzen gesteckt, es wird aber auch andererseits bei Überschreitung der Hardware-Grenzen nicht Alarm geschlagen. Auch das Taylor-Polynom kann als Funktion übernommen werden. Die Menge der Funktionsterme ist zusammen mit den Konstanten speicherbar und steht bei Bedarf zur Verfügung.

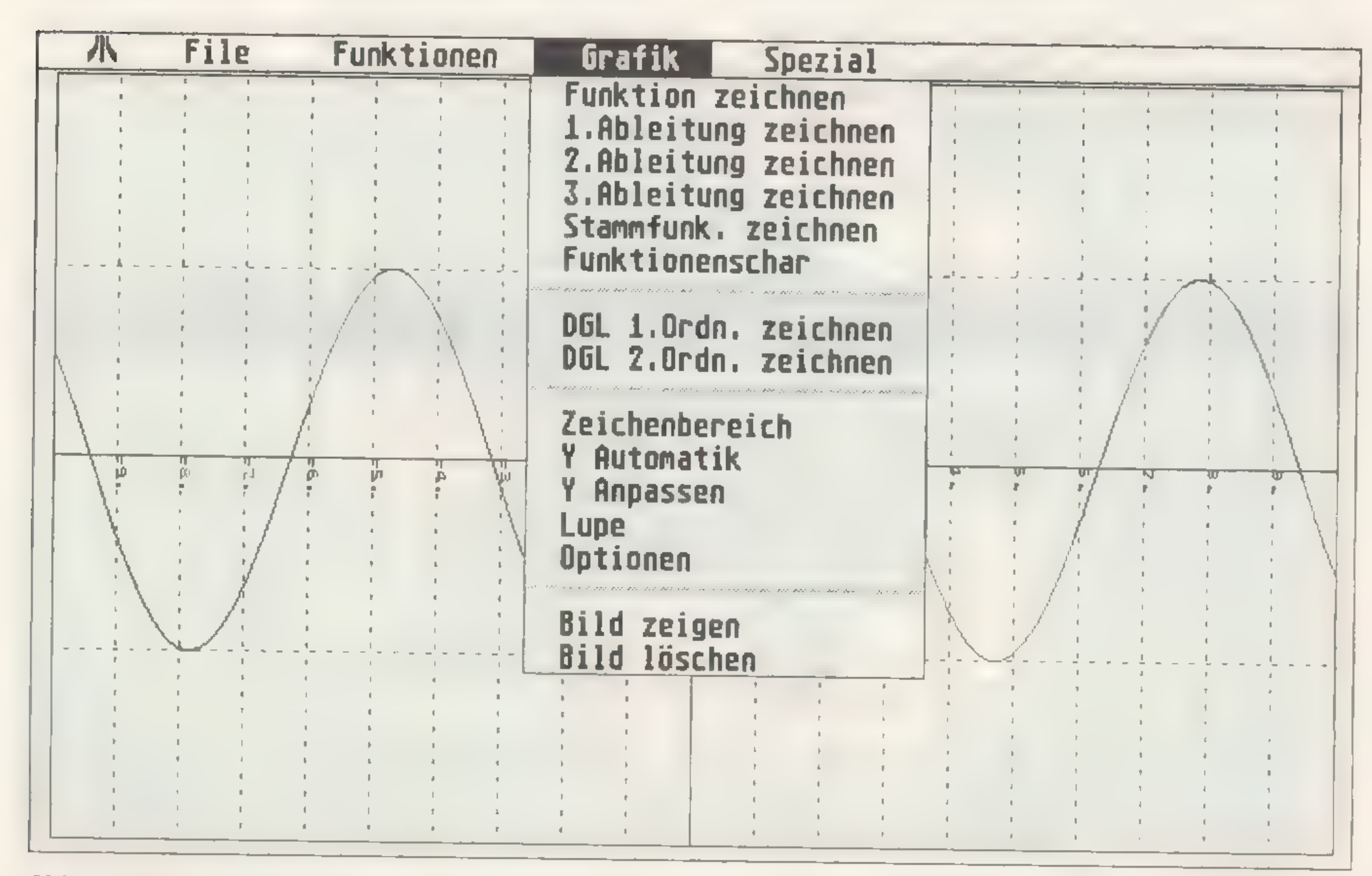


Abb. 1: Dericalc erlaubt die grafische Darstellung der Funktion und ihrer Ableitungen.

Numerik

Für eine auswählbare Funktion können unter dem Menüpunkt 'Numerik' verschiedene Werte ermittelt werden: Hierzu gehören außer beliebigen Funktionswerten auch die Werte der Ableitungsfunktion und Nullstellen. Bei letzteren kann man zwischen zwei Berechnungsmethoden wählen: dem Newton-Verfahren und der Bisektion. Für das Verfahren nach Newton wird vorausgesetzt, daß der Wert der ersten Ableitung am Startpunkt kleiner als 1 ist, da dann die Konvergenz garantiert werden kann. Bei der Bisektion wiederum werden zwei Startwerte mit unterschiedlichem Vorzeichen erwartet.

Bestimmte Integrale berechnet das Programm nach der Simpson-Methode. Eine Besonderheit stellt die Integration von Differentialgleichungen 1. und 2. Ordnung dar. Dafür wird ebenfalls die Funktionseingabebox benutzt, es werden

lediglich die Variablen von links nach rechts anders interpretiert. Die Integration verlangt die Vorgabe des Integrationsbereiches und der Integrationskonstanten. Grundlage der Berechnung stellt das Runge-Kutta-Verfahren 4. Ordnung dar.

Diskussion

Dericalc bietet auch eine kleine Kurvendiskussion, die sich um die Berechnung von Nullstellen und lokalen Extrem- und Wendepunkten kümmert. Anzugeben sind in diesem Falle der Bereich und die gewünschte Genauigkeit. Die Ausgabe kann wahlweise statt auf den Bildschirm auch auf den Drucker erfolgen, oder in eine Datei umgeleitet werden. Bei der Nullstellenberechnung wird diesmal nur auf das einfache Bisektions-Verfahren zurückgegriffen – damit fallen alle Berührungspunkte mit der x-Achse aus dem Raster heraus.

Jedem Mathematiker ist sicher hinreichend bekannt, daß Fehler die unangenehme Eigenschaft haben, sich fortzupflanzen. Mit der Fehlerfortpflanzung müssen sich Studenten der Naturwissenschaften und Schüler von entsprechenden Leistungskursen in der Oberstufe mühsam herumschlagen. Dericalc hilft, dies zu automatisieren und damit Freizeit zu gewinnen. Die Fehlerrechnung erfolgt nach der Methode der Gaußschen Fehlerquadrate und ist anschließend samt Zwischenrechnungen auf dem Bildschirm, dem Drucker oder in einer Datei zu bewundern.

Grafik

Die grafische Darstellung der Funktionsterme gehört im allgemeinen zu den Dingen, die am hilfreichsten und interessantesten sind, da viele Informationen, wenn schon nicht exakt, dann zumindest in abgeschätzter Form erkannt werden können. Will man den Zeichenbereich nicht manuell eingeben, kann man auf die y-Automatik zurückgreifen, die die y-Werte im Vorfeld berechnet und die Achsen entsprechend skaliert. Die 'Anpassung' der y-Werte wiederum sorgt für die Anpassung der y-Skalierung an die x-Skala im Sinne einer äquidistanten Skalierung. Außer dem Graphen der Funktion selbst ist auch das Einzeichnen der ersten drei Ableitungen möglich. Sollen alle

Abb. 2: Die Optionen der Grafikdarstellung glänzen durch einen speziellen Physiker-Modus ...

Funktionen in das gleiche System gezeichnet werden, ohne die vorherige Zeichnung zu löschen, ist das Bild zu 'puffern'.

Dies ist übrigens eine von mehreren Optionen des Programms, die innerhalb einer Dialogbox voreingestellt werden können. Zu diesen Einstellungen gehören die Aktivierung eines Rasters und der Skalierung, die Vorgabe des Skalierungsabstandes und die Wahl der Variablen für die x-Achse – man kann zwischen x, y, z oder t wählen. Ein spezieller Punkt hilft, eventuell auftretende mathematische Fehler zu übergehen. Dies ist zum Beispiel wichtig, wenn man nicht bei jeder Singularität ein Anhalten bzw. einen Ausstieg des Programmes wünscht.

Spezielle Zeichnungen werden auf Wunsch von Stammfunktionen (bei Vorgabe der Integrationskonstanten), von Lösungen der oben angesprochenen Differentialgleichungen und von Kurvenscharen angefertigt. Für die Kurvenscharen bildet die Konstante a den Scharparameter; eine Angabe von Anfangs- und Endwert sowie der Schrittweite ist notwendig. Das Zoomen in die Zeichnung wird durch eine Lupenfunktion ermöglicht. Das entsprechende Fenster wird als Rubber-Box mit Hilfe der Maus aufgezogen. Die Bilder lassen sich im Screen-Format abspeichern oder als Hardcopy auf einen Drucker ausgeben.

Sonstiges

Um den Griff zu einem Taschenrechner zu sparen, gestattet das Programm die direkte Berechnung beliebiger Ausdrücke, wie sie auch als Terme in der Funktionseingabebox vorkommen können. Installieren kann man sich als nachladbare Programme einen Editor und ein Grafikprogramm nach Wahl, die als separate Menüpunkte aufgerufen werden können.

Fazit

Einige Routinen des Programms, wie die Nullstellenberechnung, bedürfen noch der Bearbeitung, was die Qualität und die Betriebssicherheit betrifft. Abgesehen davon ist Dericalc geeignet für Schüler und Studenten, wobei letztere nicht allzu hohe Ansprüche haben dürfen. ep/cs

Dericalc V1.0

Programmautor:	Frank Janus, Pantaleonstr.2, 5000 Köln 1			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk S510

DeriCalc: Das Lernprogramm erläutert grafisch anschaulich mathematische Grundlagen. (s/w) **Mathe:** Ein Taschenrechner mit eingebauter Programmiersprache. **Shooting:** Auswertung von Sportschützen-Wettbewerben. **Speed-Radar:** Lichtschrankenmessung mit dem Atari. (s/w) **Ultimate Label:** Grafische Gestaltung von Diskettenlabels. (s/w)

ATAXX

Um ATAXX spielen zu können, benötigen Sie einen Monochrom-Monitor; weitere spezielle Hardware – abgesehen natürlich von einem ST – wird nicht benötigt. Eine Installation auf RAM-Disk und Festplatte verlief erfreulicherweise ohne Komplikationen und beschränkte sich auf das Kopieren des Ordners.

Dem einen oder anderen ist der Name ATAXX sicher bekannt, da es einen Spielautomaten mit dieser Bezeichnung gibt. Tatsächlich ist das hier vorgestellte Spiel die Portierung der Automaten-Idee auf den Atari.

Worum geht's?

Auf den ersten Blick erinnert das Spiel an das altbekannte Reversi, das es in vielen verschiedenen Varianten für wohl jeden Computer gibt. Bei näherer Betrachtung fallen jedoch einige Unterschiede auf: Gespielt wird auf einem sieben mal sieben Felder großen Spielbrett, entweder gegen den Computer oder gegen einen menschlichen Partner, was wesentlich mehr Spaß macht. Jeder Spieler bekommt eine Farbe zugeordnet, wie bei vielen anderen Brettspielen besitzt der eine weiße und der andere schwarze Spielsteine.

Am Anfang einer Partie hat das Spielbrett einen bestimmten Zustand; es sind bereits 15 verschiedene Konstellationen auf der Diskette vorhanden. Weitere lassen sich mit dem integrierten Editor erstellen, doch dazu später mehr.

Hindernisse

Neben den durch die Konstellation vorgegebenen Hindernissen befindet sich bei Beginn einer Partie bereits jeweils mindestens ein Stein jeder Farbe auf dem Brett, in den meisten Fällen weit voneinander entfernt.

Die Aufgabe besteht darin, daß jeder Spieler versucht, möglichst viele Felder mit seinen Steinen zu belegen. Es gewinnt derjenige, der am Ende einer Partie die meisten Felder des Bretts mit Steinen seiner Farbe besetzen konnte. Ein Spiel ist übrigens dann beendet, wenn alle Felder belegt sind oder kein Spieler mehr setzen kann.

Einfache Regeln

Die Regeln von ATAXX sind sehr einfach: Mit der Maus oder dem Joystick wird ein Stein angeklickt und markiert. Auf ihn beziehen sich die folgenden Klicks. Sollte aus Versehen der falsche Stein angewählt worden sein, wird er durch einen zweiten Klick wieder deselektiert. Der Spieler darf Steine ein oder zwei Felder weit bewegen, wobei das Zielfeld frei sein muß. Bei einer Bewegung zu einem benachbarten Feld wird der Stein dupliziert, d.h. es entsteht ein neuer Stein, der auf dem angeklickten Feld neben dem ausgewählten abgelegt wird.

Anders ist es bei einem Sprung über ein Feld hinweg: In diesem Fall wird das Feld frei, auf dem sich der springende Stein vorher befand. Hierbei handelt es sich also um einen 'richtigen' Zug.

Da die Vermehrung der eigenen Steine durch Bewegen auf benachbarte Felder natürlich sehr mühselig ist, gibt es noch eine effizientere Methode: Egal ob ein Stein dupliziert oder aber bewegt wird, alle Steine des Gegners, die direkt an das Zielfeld grenzen, gehen in den Besitz des ziehenden Spielers über und erhalten seine Farbe!

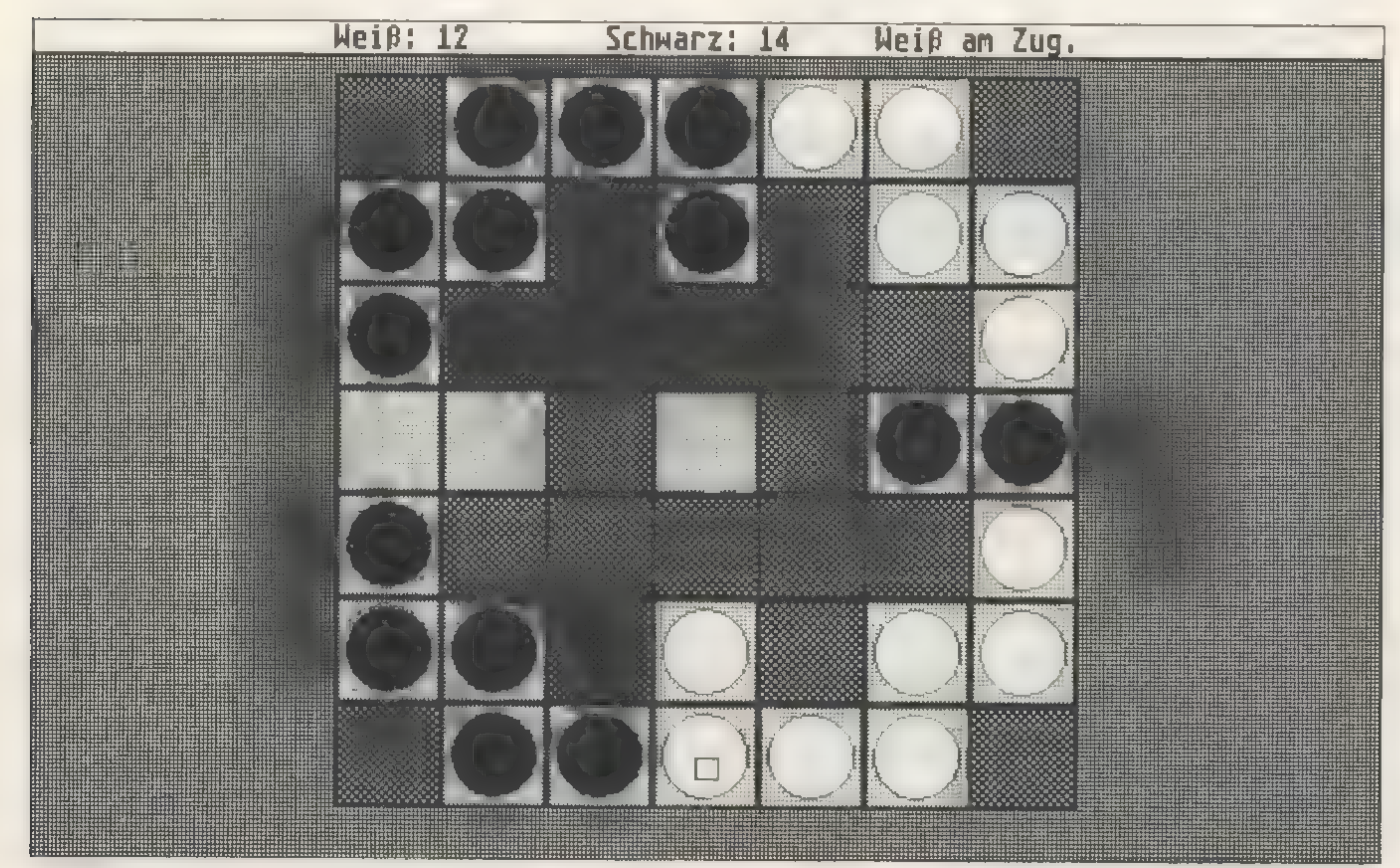


Abb. 1: Eins der bereits etwas verzwickteren Spielfelder mit vielen Mauern (die dunklen Felder).

Schneller Wechsel

Durch einzelne Züge können sich bereits große Veränderungen des Spielstands ergeben. Solange noch genug Felder frei sind, entsteht ein ständiges Hin und Her, das den besonderen Reiz des Spiels ausmacht. Es ist möglich, seinem Gegner mit einem Zug sieben oder acht Steine abzunehmen, je nach dem, welche Zug-Variante gewählt wurde.

An anderer Stelle wurden bereits die Hindernisse – im Spiel Mauern genannt – erwähnt, die auf einigen Feldern liegen können. Sie verändern ihre

Position während des gesamten Verlaufs einer Partie nicht und versperren diese Felder für die Spieler. Es ist aber durchaus möglich, die Mauern in die eigene Strategie mit einzubeziehen und sie zum eigenen Vorteil auszunutzen. Auch sollte nicht vergessen werden, daß die Mauern mit einer Bewegung über zwei Felder überwunden werden können.

Das war eigentlich schon die ganze Konzeption, die sich hinter ATAXX verbirgt. Vielleicht ist hier nicht deutlich geworden, wie faszinierend das Spiel ist, es sollte aber in jeder Diskettenbox vorhanden sein. Doch Vorsicht, leicht hat man einen ganzen Abend verspielt, ohne davon etwas zu bemerken...

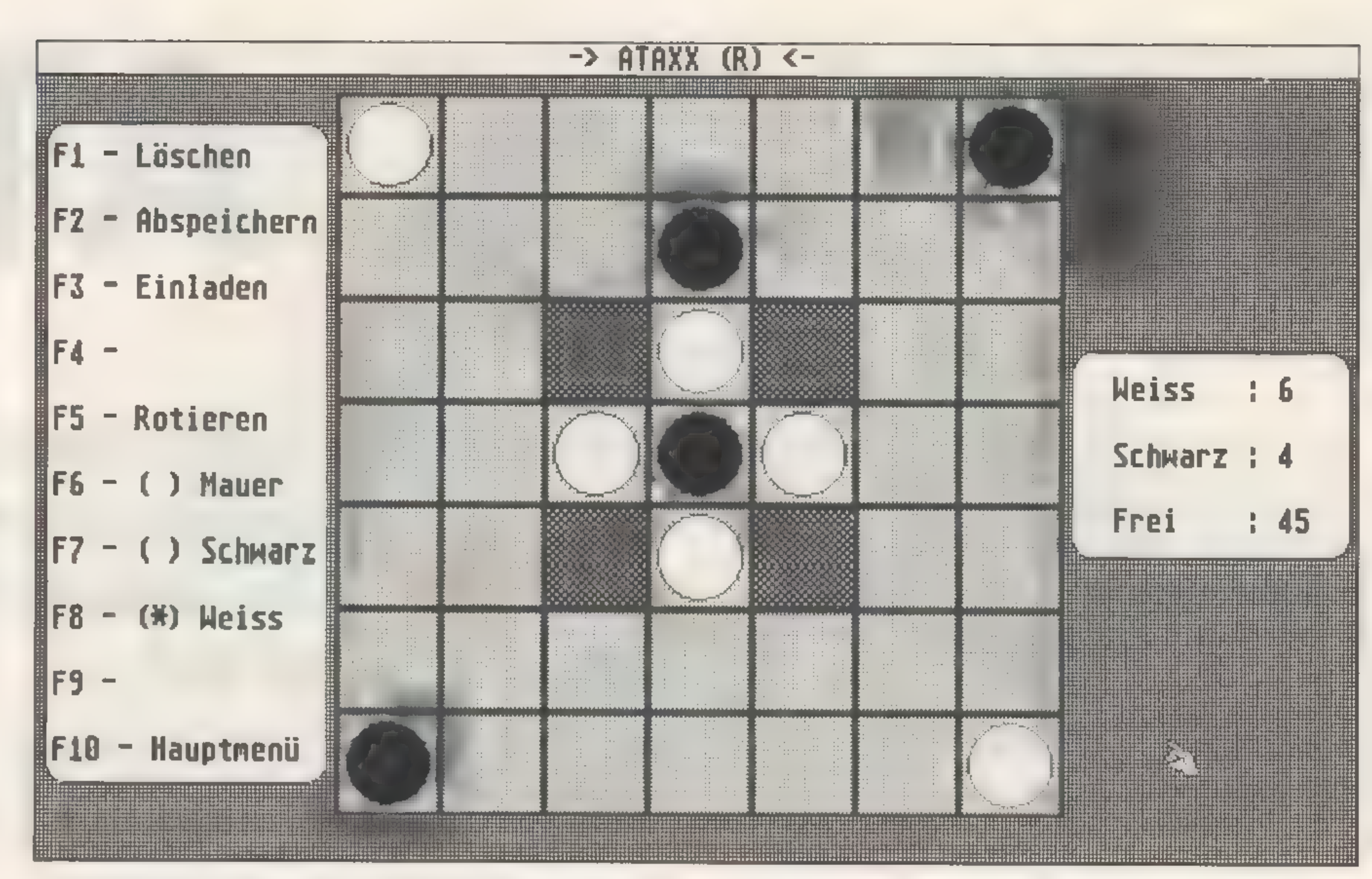


Abb. 2: Der Level-Editor von ATAXX ist einfach, aber funktionell!

Komfortabler Editor

Wie bereits weiter oben erwähnt, liegen dem Spiel 15 verschiedene Anfangsaufstellungen der Mauern und Spielsteine bei. Wem das zu langweilig ist, der kann den in ATAXX integrierten Editor anwählen und selbst verzwickte Situationen erdenken. Er ermöglicht nicht nur einfaches Entwerfen neuer Spielbretter, er überprüft beim Verlassen sogar, ob sie spielbar sind und weist gegebenenfalls darauf hin, daß noch Änderungen vorgenommen werden müssen. Die Handhabung dieses Programmteils ist kinderleicht, Unklarheiten beseitigt die in allen Punkten sehr ausführliche und gut geschriebene Anleitung.

Die Autoren gehen darin sogar auf das Restaurieren der ursprünglichen Spielbrett-Datei ein, falls dieses einmal nötig werden sollte. Außerdem finden sich darin unzählige Beispiele für die unterschiedlichen Zugkombinationen und deren Auswirkungen auf die restlichen Spielsteine, wodurch der Einstieg stark vereinfacht wird. Selten liegt gerade einem Spiel eine so ausführliche Beschreibung bei, daher ein besonderes Lob an die Programmierer.

Maus oder Joystick

Sowohl beim Ein- als auch beim Zwei-Spieler-Modus ist eine freie Auswahl des Eingabegeräts möglich. Neben der standardmäßigen Maus – die sich für ein Spiel wie ATAXX sehr gut eignet – darf auch ein Joystick Verwendung finden, der sowohl in Port 0 als auch in Port 1 betrieben werden kann – im ersten Fall dann natürlich anstelle der Maus.

Natürlich hat jede Medaille eine Kehrseite, so auch ATAXX: Das Spiel besitzt – wie die Bilder zeigen – keine besondere grafische Aufmachung, trotzdem fesselt es durch seine einfache Idee. Nur die willkürlich kombinierte Bedienung des Programms über Tastatur und Maus sowie der (unnötige) Verzicht auf GEM-Elemente wirkt etwas befremdlich auf einen ansonsten GEM-verwöhnten Atari-Besitzer.

Prädikat: Wertvoll!

Der Spaß an ATAXX wird dadurch aber keinesfalls eingeschränkt, genauso wenig wie durch die fehlende Abfrage der richtigen Auflösung, wodurch das Verhalten des Spiels unter einer Auflösungserweiterung spätestens nach einer Partie sehr 'fragwürdig' wird.

Jeder der an Denk- und Knobelspielen interessiert ist, muß sich ATAXX einfach ansehen, denn trotz der einfachen Idee und Aufmachung überzeugt das Spiel. Auch wenn während der langen Sommertage selbst ein Spiel wie ATAXX die meisten Anwender (verständlicherweise) nicht dauerhaft an den Computer fesseln kann: Der nächste Winter kommt bestimmt ... lk/cs

ATAXX V1.0

Programmautor:	Gero Zahn, Bergring 27 und Martin Schargott, Häverner Ring 1, W-4953 Petershagen			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J211

TT-James: TT-James ist ein hilfreiches Utility für den Print-Technik Teletext-Dekoder und das Börsenprogramm JAMES (Version V 3.0x) (s/w) **17 und 4:** Eine einfache Umsetzung des bekanntes Kartenspieles von Hadley B. Jones (s/w) **Ataxx:** Es handelt sich hierbei um eine Umsetzung des schon aus der Spielhalle bekannten Spiels. (s/w) **IXPlus:** Ein nicht ganz einfaches Verschiebespiel. (f & s/w) **M1 Sound:** Ein kleiner Soundeditor für den Korg M1 Synthesizer zum Laden und Speichern von Soundbänken. Infos über den M1 sind implementiert. (s/w) **XGrafLib:** Diese kleine Library für Omikron.Basic enthält ca. 15 neue Grafikprozeduren und ein Utility zum Invertieren und Normalisieren der Bildschirmausgabe. **DiskDoktor:** Ein Programm zum Restaurieren einmal gelöschter Dateien auf Diskette und Festplatte. (f & s/w, S)

Sysinfo

Immer exotischere Hard- und Software-Erweiterungen sorgen dafür, daß bei weitem nicht mehr ein Atari dem anderen gleicht. Wer soll da noch die Übersicht behalten? Sysinfo gibt Ihnen handfeste Informationen zu Ihrem System.

Praktischerweise läßt sich Sysinfo sowohl als Programm starten als auch als Accessory installieren. So sind die Systeminformationen auch dann zu bestimmen, wenn bestimmte Programme geladen sind. Sinnvoll ist dies zum Beispiel, um Speicherfresser zu entlarven, die den Systemspeicher (abgesehen von dem real benötigten Speicher) nach dem Start nicht ordentlich freigeben. Womit wir auch gleich bei der ersten Information angelangt wären: Die Systemspeichergröße wird angezeigt, ebenso der derzeit freie und belegte Speicherplatz.

Direkt daneben befindet sich das Laufwerks-Informationsfeld. Jedes vorhandene Laufwerk ist invertiert dargestellt, und das Bootlaufwerk ist ebenfalls angegeben. Durch einen Mausklick auf den entsprechenden Laufwerksbuchstaben werden detaillierte Informationen über den Datenträger abgerufen. Diese Informationen beinhalten die Organisation der FAT, des Dateiverzeichnisses sowie die Clustergröße.

Weiterhin werden die verwendete CPU und die relative Geschwindigkeit, bezogen auf den Standard-ST mit 8 MHz, ermittelt. In der entsprechenden Box findet sich die daraus resultierende Systemgeschwindigkeit, wobei 100 % einem Standardsystem entsprechen. Die Systemgeschwindigkeit wird übrigens ständig neu ermittelt, so daß eventuelle Änderungen – wie das Ein- und Ausschalten eines Caches – direkt verfolgt werden können.

Allzeit bereit!

Die Bereitschaft der Ein- und Ausgabe-Einheiten Drucker, serielle Schnittstelle, Bildschirm, Tastatur und Midi wird in den entsprechenden Boxen ständig angezeigt. Falls GDOS installiert ist, informiert ebenfalls ein Anzeigefeld darüber. In Systemen mit eingebautem Blitter kann dieser ein- oder ausgeschaltet werden. Auch hier wird der derzeitige Zustand natürlich angezeigt. Ist eine 68020- oder 68030-Erweiterung mit abschaltbarem Cache installiert, so kann dieser Cache mit einem Cache-Button gesteuert werden, sofern

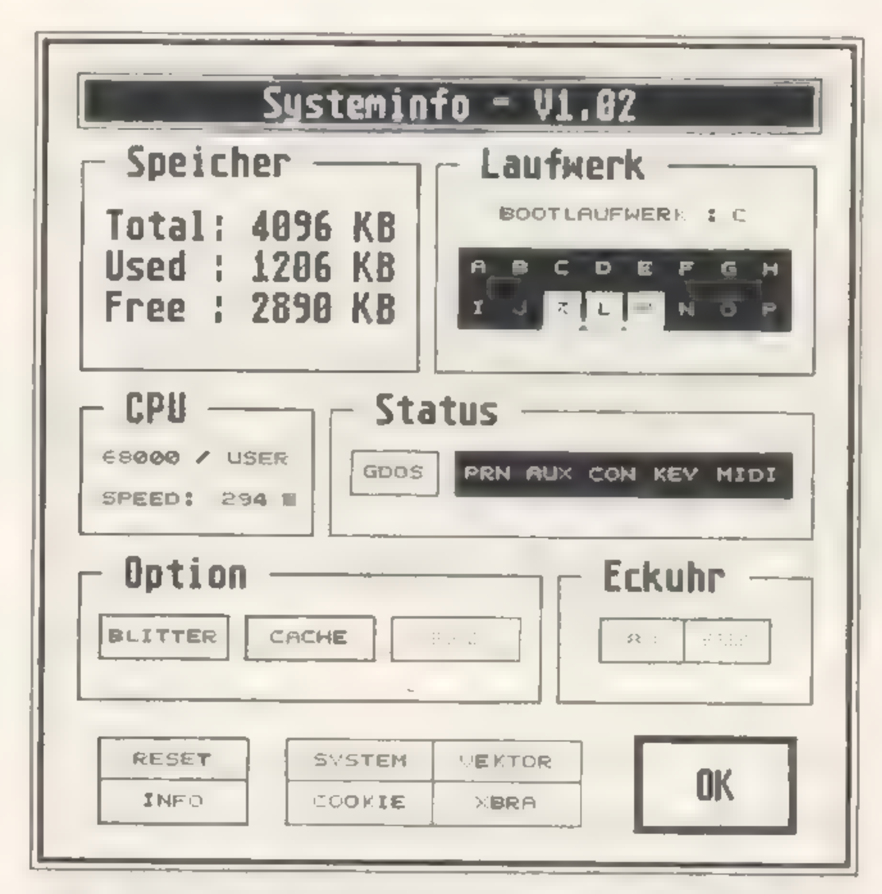


Abb. 1: Sysinfo läßt sich als Accessory oder Programm starten.

dieser über das Bit 6 im Port A des Soundchips gesteuert wird. Das Vorhandensein eines mathematischen 68881-Coprozessors wird ebenfalls erkannt und angezeigt.

Durch Anklicken des System-Feldes wechselt die Darstellung zu den Systeminformationen. Hier finden sich die Adreßlagen interner Speicherbereiche, die für Programmierer von besonderem Interesse sind. Darunter fallen der Programmbereich (TPA), die Adreßlage des Betriebssystems sowie des Video-RAMs, die Adresse des Resetvektors sowie weitere Interna.

Das Feld Vektor gibt in ähnlicher Weise Informationen über die Belegung der wichtigsten Systemvektoren aus. Hier finden sich die Einsprungadressen der Vektoren Line-A, Line-F, GEM, BIOS, XBIOS sowie die bis zu acht VBL-Vektoren. Und schließlich durchsucht die XBRA-Funkion den Systemspeicher nach 'Vektorverbiegern', die sich nach dem XBRA-Verfahren im System verewigt haben.

Vor allem der Programmierer erhält durch Sysinfo Aufschluß über Systemzustände, so daß die Fehlersuche bei eigenen Programmen erleichtert werden kann. Negativ fällt lediglich auf, daß SysInfo auf einem TT überhaupt nicht zum Laufen zu bringen war und auch auf einem mit 68020 ausgestatteten ST das An- und Ausschalten des Caches alles andere als zuverlässig funktionierte. rr/cs

Sysinfo V1.02

Programmautor:	Thorsten Bergner, Mainzer Str. 55, 1000 Berlin 44			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	□ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk S467

Achtung – Das erweiterte Kontrollfeld XControl von Atari befindet sich nicht mehr auf dieser Diskette. **Another Chaos Plotter:** Zur grafischen Darstellung von mathematischen Iterationen nach Barry Martin (Universität Birmingham). (s/w) **DjColumn:** Zur zweispaltigen Ausgabe von Textdateien in kleiner Schrift auf einem HP Deskjet. **Lasso:** Es lassen sich beliebige Grafiken aus einem Bild ausschneiden (sog. Shapes). (s/w) **PROM:** Es wird anschaulich die Programmierung eines EPROMs dargestellt. (s/w) **Selector:** Ein Utility zur Auswahl von Boot-Programmen. (S) **SysInfo:** Anzeige von aktuellen Systeminformationen, wie zum Beispiel Systemvektoren, CPU, Cookies und XBRA.

System

Vielfältige Systemerweiterungen haben dafür gesorgt, daß schon lange kein ST mehr dem anderen gleicht. System bringt die Änderungen auf den Punkt und erstellt einen genauen Zustandsbericht.

Nach dem Programmstart präsentiert sich dem Benutzer eine saubere GEM-Oberfläche, bei der die gewünschte Funktion aus der Menüleiste gewählt wird. Das Funktionsspektrum gliedert sich in einen rein informativen Teil sowie die unter Setup aufgeführten Möglichkeiten, bestimmte Parameter bestimmen und gleich auch verändern zu können. Informationen sind zu den Themengebieten Allgemeines, Operating System, RAM, Laufwerke und GDOS-Fonts abrufbar. Der Setup-Teil entspricht im Funktionsumfang in etwa dem Atari-Kontrollfeld, ist jedoch grafisch ansprechender dargestellt.

Unter dem Begriff der allgemeinen Information versteht sich zunächst einmal die Bestimmung des verwendeten Rechnermodells, wobei Modelle nach dem Mega ST – also STE und TT – als 'unbekannt' eingestuft werden. Für Hardware-Bastler interessant ist die Analyse der RAM-Bänke 0 und 1. Hier wird unterschieden, ob die entsprechende Bank überhaupt und – wenn ja – mit wieivel RAM bestückt ist. Die Anzahl der vom System erkannten Floppylaufwerke wird ebenso angezeigt wie das Vorhandensein eines Blitters.

Unter dem Punkt Operating System wird die TOS-Version mitsamt Erstellungsdatum ausgegeben. Auch die Version des GEMDOS wird ermittelt. Falls ein erweiterter VT52-Emulator installiert wurde, erfolgt eine entsprechende Anzeige. Schließlich wird angezeigt, ob die Systemerweiterung GDOS resident installiert wurde.

Genaue Übersicht

Die Informationen über den Speicher ermittelt neben den im MMU-Chip eingetragenen Werten nicht nur den physikalisch erreichbaren Speicher, sondern auch die entsprechende Betriebssystemkonstante. Dadurch kann erkannt werden, ob residente Programme etwas Speicher 'geklaut' haben. Natürlich wird auch der derzeit verfügbare freie Speicher angezeigt. Die verfügbaren Laufwerke sowie das Bootlaufwerk lassen sich ebenso wie die Floppy-Steprate durch die Laufwerksinformation abrufen. Auf Wunsch wird auch der auf jeder Festplattenpartition verfügbare freie Speicherplatz ermittelt. Die GDOS-Font-Information listet schließlich bei installiertem GDOS alle verfügbaren Zeichensätze mit ihrem Namen und der Font-ID auf. Alle Informationen lassen sich übrigens auch in Form eines Reports auf dem Drucker ausgeben. Ein solcher Report dokumentiert dann genauestens den Zustand eines Computersystems und eignet sich daher als Hilfe bei der Suche nach Fehlern.

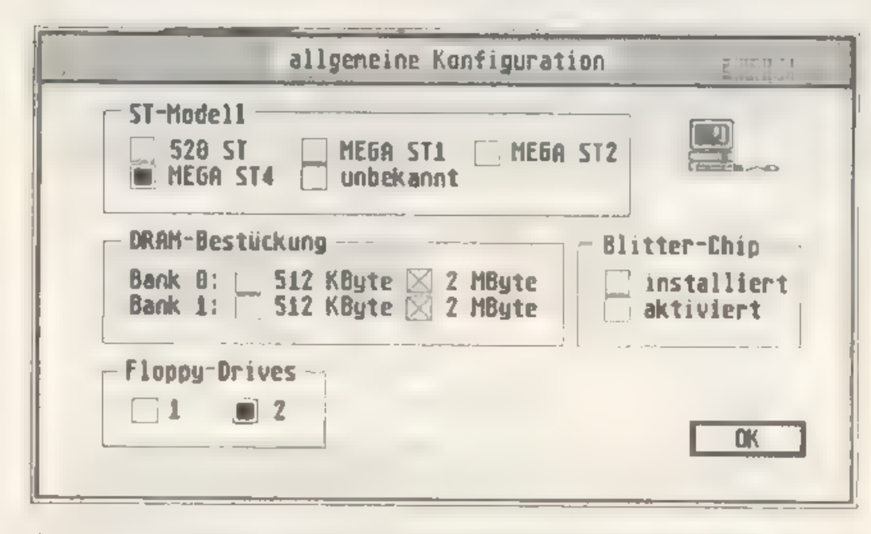


Abb. 1: Leider hat das Programm noch nichts von TT oder STE gehört.

Die Setup-Möglichkeiten erstrecken sich auf die Menüpunkte Drucker, Uhr, Maus und Tastatur. Die Druckereinstellung dient in erster Linie der Konfiguration der Druckqualität und -ausrichtung für Hardcopies und andere Ausdrucke, die die Systemeinstellungen beachten. Die Systemuhr kann abgerufen und neu gestellt werden. Ferner sind Tastatur-Repeat, Tastenklick, Doppelklick-Geschwindigkeit und die Glocke einstellbar.

Fazit

System ist eine unentbehrliche Hilfe, wenn es darum geht, ein unbekanntes System einzuschätzen. Gerade dann, wenn plötzlich ein Programm den Dienst versagt oder eine selbstgebaute Speichererweiterung nicht mehr mitspielt, sind die ermittelten Informationen unter Umständen von großem Wert. rr/cs

System V2.03

Programmautor:	Daniel R. Egner, Altkönigstr. 15, 6233 Kelkheim			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk S415

PyroSave: Bildschirmschoner, der ein Feuerwerk auf dem Bildschirm veranstaltet. (s/w) **Uhr:** Zaubert eine Analoguhr auf den Monitor. **DigiUhr:** Zeigt eine Uhr in der Menüleiste. (s/w) **System:** Gibt eine ausführliche Information über die Systemkonfiguration des verwendeten ST. (s/w) **Show-Me:** Erweitert die Anzeigen-Funktion des Desktop um eine Möglichkeit zum Vorwärts- und Rückwärtsblättern. **ph-res2:** Ermöglich schnelleres Booten von Festplatten durch Verhinderung des Löschens des Restspeichers. **Volume:** Hiermit läßt sich der Diskettenname ändern. **Dump-Vect:** Druckt die Belegung der Systemvektoren des ST auf dem Drucker aus. **FileSave:** Utility zum Verwalten von Dateien auf Disketten- und Festplattenlaufwerken. (s/w)

Autako

Ähnlich wie AutoKost [1] erlaubt auch Autako die Verwaltung der Kosten eines oder mehrerer Fahrzeuge. Alles, was Sie in Ihren Wagen investieren (Benzin, Reparaturen, Ersatzteile, Inspektionen, ...) wird an geeigneter Stelle verwaltet und erlaubt letzten Endes eine Übersicht und eine Kostenanalyse.

Da bis zu zehn Fahrzeuge erfaßt werden können, eignet sich das Programm auch für die Kostenberechnung mehrerer Firmenwagen. Die Datenspeicherung dient aber nicht nur dem Nachspüren des Geldflusses, sondern eignet sich auch als Gedächtnisstütze für wichtige Inspektionstermine und Kontrollen, was natürlich letztendlich auch einer Kostenminimierung zugute kommt. Das Programm läuft auf Schwarz-Weiß- und Farbmonitoren und das auch unter größeren Auflösungen, obwohl immer nur 640 x 400 Pixel genutzt werden. Der Autor benutzt keine Pull-Down-Menüs; Autako arbeitet sich mit Button-Menüs von Untermenü zu Untermenü. Das macht die Bedienung zwar nicht schwieriger, verhindert aber zuverlässig den Gebrauch der geladenen Accessories.

Tagebücher

Zur Verwaltung der Kosten werden in Autako zwei Dateien angelegt. Die Benzinkosten auf der einen und die sonst anfallenden Kosten auf der anderen Seite werden getrennt bearbeitet. Das erscheint vernünftig, da gerade die Benzinkosten einem besonderen Interesse unterworfen sind, dem hier Rechnung getragen wird. Falls in der Orginaldatei Fehler auftreten sollten, kann auf das erstellte Duplikat zurückgegriffen werden. Die Ordnernamen werden ebenfalls innerhalb des Programms in einem separaten Untermenü verwaltet. Eine kurze Infoseite bietet prinzipielle Informationen über Sinn, Inhalt und Spezialitäten des Programms.

Eintrag

Die Tagebucheinträge betreffen das Datum, den Kilometerstand, die Kosten und einen mehrzeiligen Eintrag, der die Kosten kommentiert. An Stelle des letzten Punktes taucht in der Benzinkostendatei nur die getankte Literzahl auf. Ansonsten existieren in beiden Teilen die gleichen Möglichkeiten der Bearbeitung bis auf die Inkonsequenz, daß nur in den 'Sonstigen Kosten' nach einem beliebigem Stichwort im Volltext gefahndet werden kann. Jeder Eintrag erhält eine laufende Nummer, auf die ein direkter Zugriff möglich ist. In beiden Dateien kann geblättert werden, und selbstverständlich lassen sich alle Einträge ändern und löschen.

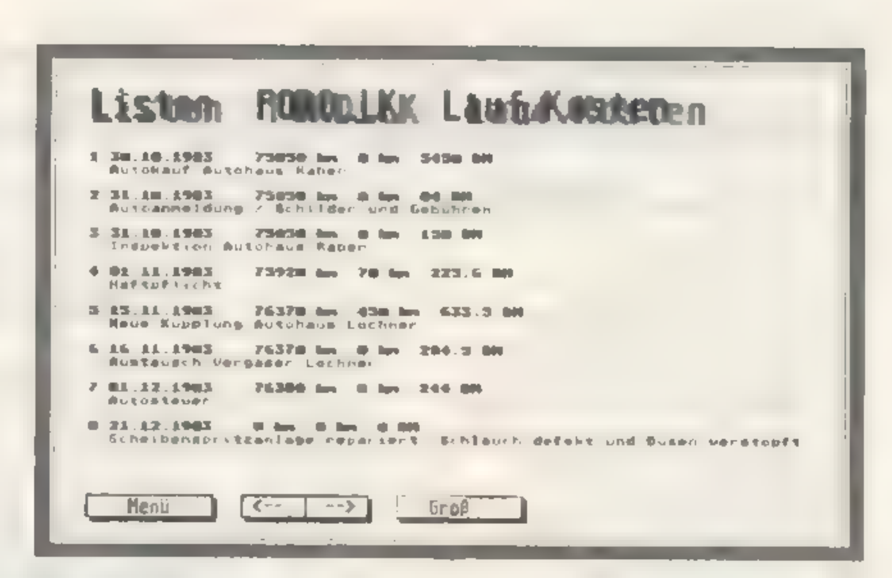


Abb. 1: Leider ist auch bei Autako nur wenig von GEM zu sehen.

Berechnungen

Ein wichtiger Teil des Programms dient der Berechnung. Er erlaubt alternativ die Einzelberechnung der Kosten für Benzin und die weiteren anfallenden Beträge oder die Zusammenstellung der beiden Kostenarten für ein Fahrzeug bzw. für alle Fahrzeuge des Bestandes. Bei diesen Berechnungen wird auch die Gesamtkilometerzahl, in der diese Kosten angefallen sind, angegeben sowie die Umrechnung auf den gefahrenen Kilometer – eine Größe, die sich bei Vergleichstabellen (in Auto-Zeitschriften beispielsweise) großer Beliebtheit erfreut. Weitere Werte sind der Zeitraum, in dem diese Kosten anfielen, und die prozentuale Aufteilung auf Tanken bzw. 'Laufende Kosten'.

Fazit

Das Programm ist geeignet für alle Personen, die schon von Berufs wegen an den Kosten ihres oder ihrer Wagen interessiert sind, sowie für alle Privatleute, die die Kosten ihres Fahrzeugs kontrollieren wollen. ep/cs

[1] AutoKost, Atari Journal 9/91, S.61, Heim Verlag

Autako

Programmautor:	Kurt Pfeifer, Burgstr. 17, 6707 Schifferstadt			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J262

ScreenMan: Ein Grafikprogramm, mit dem auch das Ausdünnen oder Schattieren von Grafiken möglich ist. **Multiuhr:** Eine grafisch ansprechend aufgebaute Digital-Analog-Uhr, die im Baukastensystem selbst konfigurierbar ist. (s/w) **Autako:** Ein Programm zur Berechnung von Kfz-Kosten, mit dem maximal zehn verschiedene Fahrzeuge verwaltet werden können. **Preisliste:** Ein simpler Bestell- und Preislisten-Generator, der nur über die Tastatur bedienbar ist. **Speicher:** Ermittelt die Belegung auf Disketten- und Festplatten-Laufwerken. **Snapshot:** Accessory zum Speichern des Bildschirms im Screen-Format. **Invplus:** Invertiert den Bildschirm, zeigt die Belegung von Laufwerk A und B an und ermöglicht das An- bzw. Ausschalten des Tastaturklicks und der Warnglocke.

KFZ-ST

Des Deutschen liebstes Kind scheint nach wie vor das Auto zu sein. Im Laufe eines Jahres investiert manch tapferer Fahrer Unsummen in den blechernen Liebling. Immerhin lassen sich viele dieser Ausgaben steuerlich günstig verwerten ...

Viele Autofahrer verschenken Jahr für Jahr bares Geld, da sie die Kosten für ihren vierrädrigen Freund nicht in dem Umfang steuerlich ansetzen, wie dies der Gesetzgeber erlaubt. Zu diesem Zweck existiert mit KFT-ST ein GEM-orientiertes Programm zum Sammeln aller relevanten Ausgaben. Zunächst werden dabei die Kraftfahrzeugdaten wie Alter, Datum der Erstzulassung, Kaufpreis bzw. Leasing-Sonderzahlung und dergleichen erfragt. Diese Fahrzeugdaten werden nur einmal eingegeben und sind dann stets verfügbar. Durch eine Dateiauswahl beim Programmstart ist jedoch die gleichzeitige Verwaltung verschiedener Fahrzeuge problemlos möglich.

Parkgebühren und Garagenmiete werden als laufende Kosten ebenso erfaßt wie Wartungsarbeiten, Öl- und Benzinkosten, Versicherungen und Unfallkosten. Selbst Maut- und Fährkosten können eingegeben werden. Im Fahrtenbuch werden Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte, Familienfahrten, berufliche Fahrten und private Fahrten getrennt voneinander erfaßt. Dabei muß nicht jede Fahrt extra eingegeben werden, sondern es erfolgt die automatische Berechnung beispielsweise aus der Anzahl der Arbeitstage pro Woche, der Arbeitstage, der Entfernung in Kilometern sowie der Anzahl von Krankheits- bzw. Urlaubstagen. Die Auswertung erfolgt in Form eines Einzelkosten-Nachweises der tatsächlichen Autokosten, der in ausgedruckter Form direkt der Steuererklärung beigefügt werden kann. Hier werden alle relevanten Zahlen in übersichtlicher Form so ausgeworfen, wie es der ADAC empfiehlt. Daher wird sich auch der penibelste Fiskalwächter auf Anhieb zurechtfinden und

Installation Fahrtenbuch Laufende Kosten Einzelkostennachweis
Einzelkostennachweis der tatsächlichen Autokosten zeigen

Einzelkostennachweis der tatsächlichen Autokosten

Abschreibung	5745,00	Maut-/Fährk. außergew.	0,00
Zinsen/Leasingraten	5,00	Unfallkosten außergew.	3200,00
Kraftfahrzeugsteuer	742,42	Gesamtkosten außergew.	3200,0[illegible]
Haftpflichtversicherung	1425,00		
Teil-/Vollkaskovers.	53,30	Gesamtfahrleistung	15000
Rechtschutzversicherung	0,00	Kosten pro Kilometer	,53
Schutzbriefversicherung	1,20	Berufliche Kilometer	910
Automobilclub (ADAC)	0,00	Gesamt berufl. gewöhnl.	482,30
Garagenkosten	12,10	Gesamtkosten außergew.	3200,00
Kraftstoffe und Öl	23,22	Gesamtkosten beruflich	3682,30
Parkgebühren	0,00	Steuerfrei erstattet	4,00
Reparaturen/Pflege	13,22	Werbungskosten	3678,3[illegible]
Straßenkarten	0,00	Sonderausgaben	1063,81
Maut-/Fährk. gewöhnlich	0,00	Wohnung/Arbeit	1326,0[illegible]
Unfallkosten	0,00	Familienheimfahrten	120,0[illegible]
Gesamtkosten gewöhnlich	[illegible]	Außergewöhnl. Belastung	0,0[illegible]

ZEIGEN ENDE

Abb. 1: Genauso, wie es die Herren vom Finanzamt mögen ...

die Steuererklärung mit besonders guter Laune bearbeiten ...

ADAC-konform

KFZ-ST orientiert sich stark an der Broschüre 'Autokosten in der Steuererklärung', die vom ADAC herausgegeben wird und bei jeder ADAC-Geschäftsstelle erhältlich sein sollte. Diese Broschüre ist als Lektüre auf jeden Fall empfehlenswert, da die hier gegebenen Hinweise auch für die Benutzung von KFT-ST von Vorteil sein können. Doch auch ohne sonstige Literatur ist KFT-ST natürlich voll einsatzfähig. Die Bedienung erfolgt komplett GEM-konform. Sogar an einen kleines Notizblock wurde gedacht, wo beispielsweise Bearbeitungshinweise zwischen den einzelnen Sitzungen notiert werden können.

Besonders erwähnenswert ist, daß sämtliche Daten in verschlüsselter Form auf der Festplatte beziehungsweise Diskette abgespeichert werden. Durch Festlegung eines Kennwortes kann dem Zugriff Dritter auf private Steuerdaten so wirkungsvoll vorgebaut werden. Auch lassen sich keine Buchungen im Nachhinein verändern, so daß Manipulationen schwer möglich sind. Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß KFZ-ST eine sauber geschriebene GEM-Applikation ist, die dem Steuerzahler bares Geld in Form von Steuerersparnissen einbringen kann. rr/cs

KFZ-ST V1.0

Programmautor:	Eberhardt Eydt, Deibhalde 23, W-7218 Trossingen			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk S311

Budget: Programm zur Haushaltsplanung. (s/w) **DyKoVer:** Dieses Programm dient zur dynamischen Kostenverwaltung und erlaubt die Kalkulation der Kosten innerhalb eines Betriebes auf Basis eines linearen Gleichungssystems. **Kfz-ST:** Programm zur Ermittlung der Kfz-Kosten eines beruflich genutzten Privatfahrzeuges für Ihre Einkommen- oder Lohnsteuererklärung. (s/w) **Saldo:** Ihre private Finanzbuchhaltung mit grafischer Auswertung, Journal und Listendruck. (s/w) **Giro ST:** Programm zum papierlosen Überweisen für kleine und mittelständische Firmen.

TeX-Draw

TeX ist das wohl leistungsfähigste Formatierungsprogramm zur Erzeugung wissenschaftlich-technischer Texte in Buchdruck-Qualität. Auch wenn das direkte Erzeugen von Grafiken mit entsprechenden TeX-Befehlen möglich ist, schrecken viele TeXaner doch vor dem hohen Aufwand zurück. Viel einfacher geht's mit einem Programm wie TeX-Draw!

TeX hat sich im Laufe der Jahre zu einem Standard im Bereich der wissenschaftlichen Veröffentlichungen entwickelt. Für manchen potentiellen Anwender mag diese Tatsache im Zeitalter von Desktop-Publishing und WYSIWYG etwas anachronistisch erscheinen, aber der Erfolg von TeX basiert nicht nur darauf, daß es in der Zwischenzeit auf nahezu jedem System und unter jedem Betriebssystem implementiert wurde, sondern offensichtlich auch auf seiner Flexibilität.

Man kann TeX als eine Art Programmiersystem begreifen, wobei der Anwender seinen Text mit Steuersymbolen versieht und ihn dann über den integrierten Compiler in die gewünschte Textgestaltung verwandelt. Der Kern von TeX ist für den normalen Anwender allerdings ziemlich aufwendig zu erfassen, so daß Makropakete wie LATeX und PICTeX entwikkelt wurden, die sozusagen eine benutzerfreundlichere Schnittstelle zu TeX herstellen.

Wozu TeX-Draw?

Eine der Möglichkeiten von LATeX ist das Gestalten von einfachen Grafiken über einige Standard-Befehle der sogenannten Picture-Umgebung. Es lassen sich so zum Beispiel Linien und Kreise erzeugen. Jeder, der schon einmal versucht hat, eine – wenn auch nur einfache – Grafik mit diesen Befehlen zu erzeugen, weiß, welch mühsames Geschäft dies darstellt. Das Erstellen oder Einbinden komplexer Grafiken ist so völlig unmöglich. An dieser Stelle setzt nun TeX-Draw an: Es erzeugt im Prinzip LATeX-Kommandos von Grafiken, die in TeX-Draw selbst erstellt wurden, oder es wandelt Grafiken anderer Grafik-Formate direkt in ein für TeX verständliches Format um.

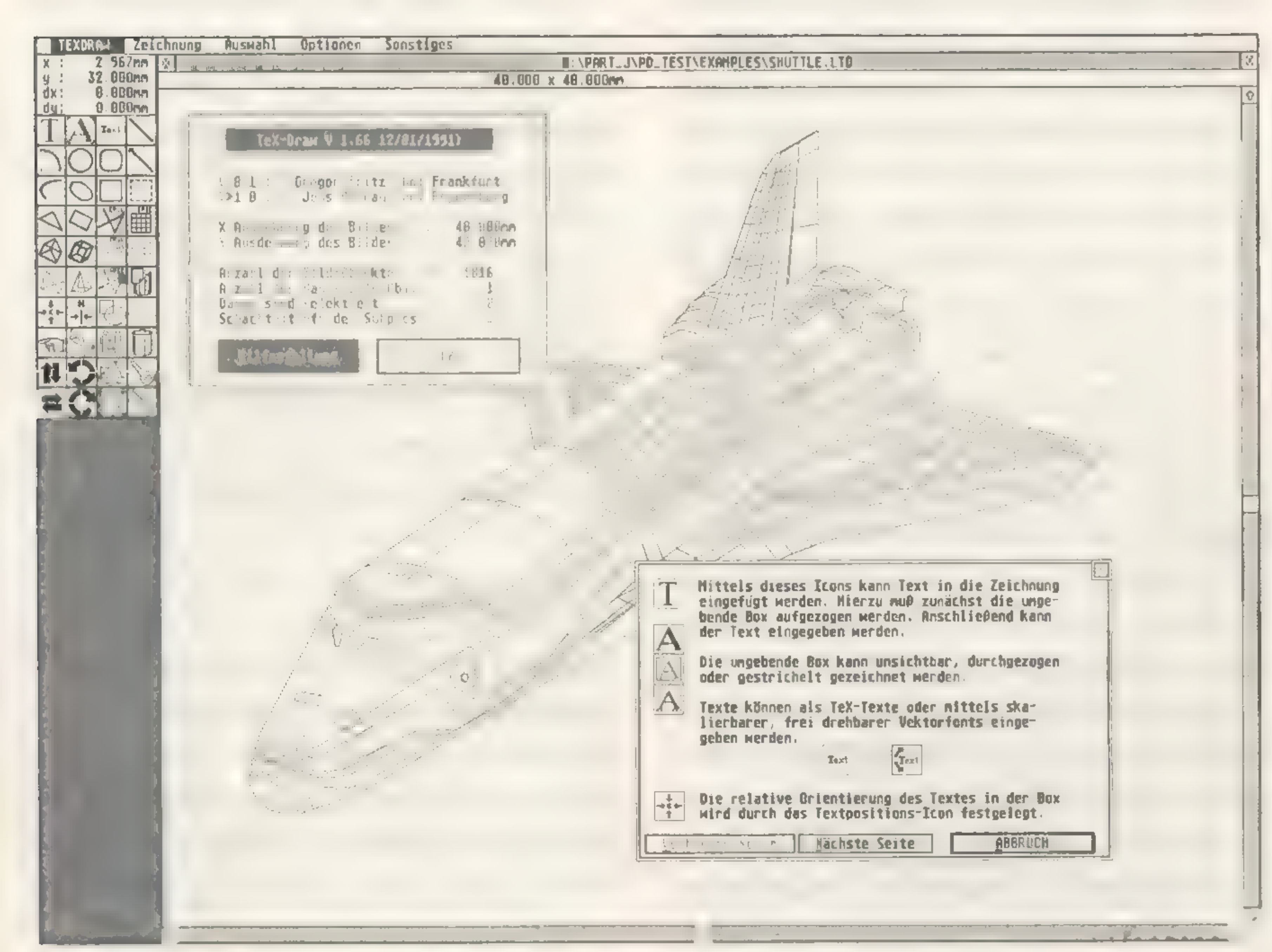


Abb. 1: Auf Großbildschirmen macht TeX-Draw einer besonders guten Eindruck.

Arbeitsbereich

Die von TeX-Draw erzeugten Bilder können als 'picture environment' sowohl in LATeX-Dokumente eingebunden als auch als PICTeX-Dateien abgespeichert werden. Um bestimmte Beschränkungen von LATeX zu umgehen und auch größere Grafiken mit beliebigen Treibern ausdrukken zu können, ist weiter ein Ablegen der Grafiken als Metafont-Dateien vorgesehen. Was eben für selbsterstellte Grafiken gesagt wurde, gilt auch für die Umwandlung von Rastergrafiken: Hier sind es die Formate STAD und GEM-Image, die als Metafont- oder Grafik-Files für LATeX umgewandelt werden.

Daneben versucht TeX-Draw, aus schon vorhandenen TeX-Files mit Picture-Umgebung die dort vorhandenen Bildinformationen herauszufiltern und darzustellen, was aber nicht immer 100 % ig gelingt. Interessant ist auch die Fähigkeit zum Importieren von HPGL-Dateien: Viele wichtige (CAD-)Programme gerade außerhalb des Atari-Bereiches sind in der Lage, dieses Format zu erzeugen.

Gesagt werden sollte noch, daß von TeX-Draw sowohl Dateien erzeugt werden, die in schon vorhandene oder in noch zu entwickelnde Dokumente eingebunden werden (direkt oder per 'input'), und solche, die komplett sind, also auch

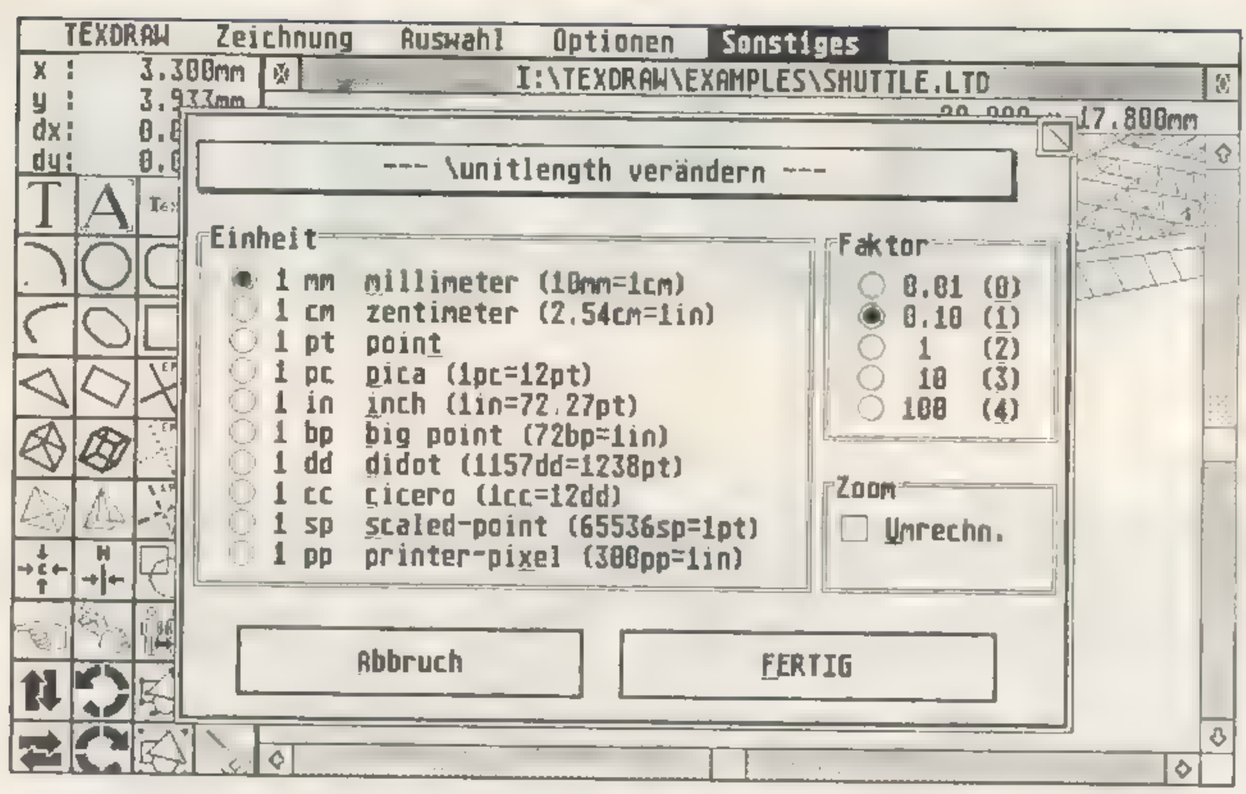


Abb. 2:

Es stehen 10 verschiedene Maßeinheiten zur Verfügung.

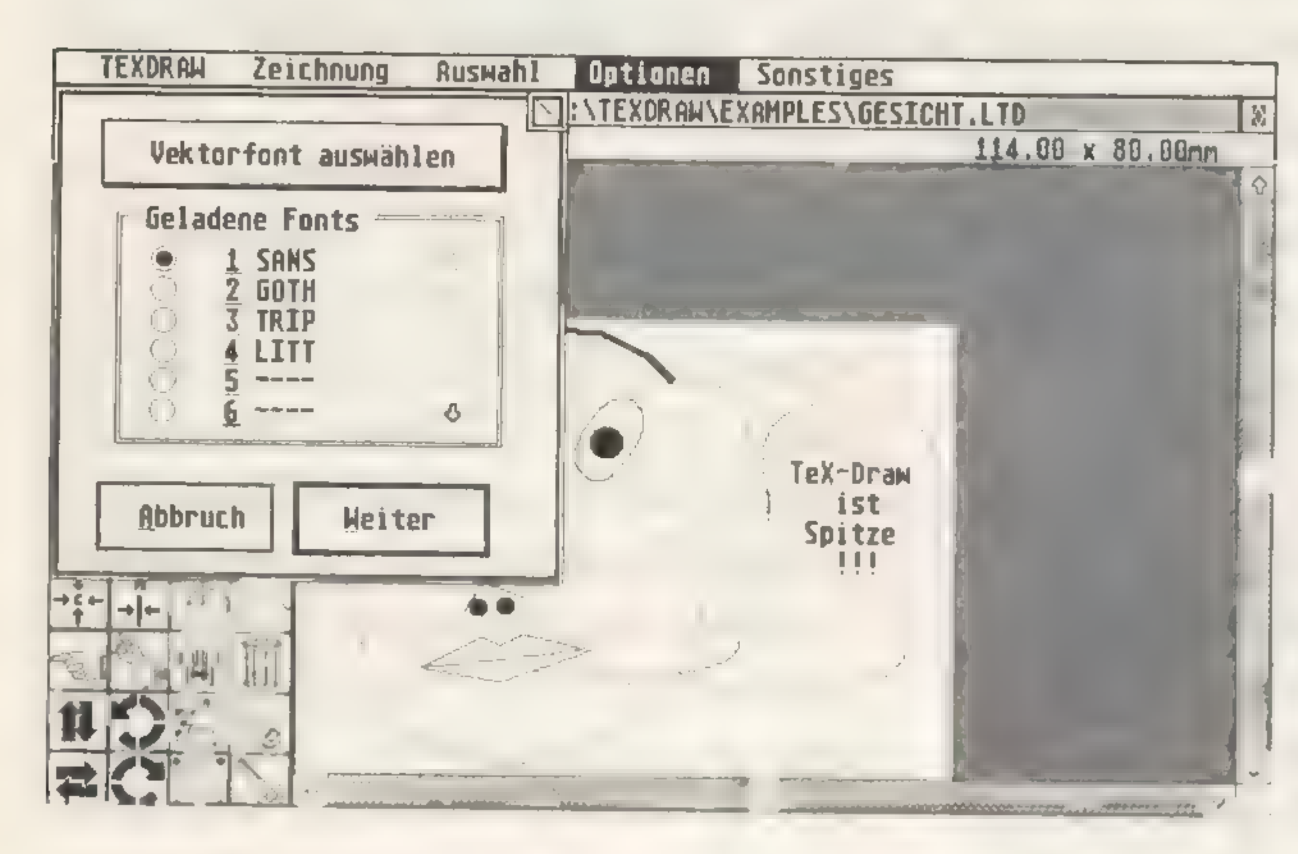


Abb. 3:

TeX-Draw verarbeitet BGI-kompatible Vektorfonts.

als selbstständige Anwendung von TeX übersetzt werden können. Das gilt sowohl für LATeX- als auch für PICTeX-Dokumente.

Erfreulich kompatibel

Die mir vorliegende Version von TeX-Draw wird den Ansprüchen aller Atari-Anwender gerecht, egal auf welchem Gerät Sie gerade arbeiten: ST, STE oder TT – alle Konstellationen werden bedient. TeX-Draw erwartet aber mindestens eine Auflösung von 640x400 Punkten, wobei auch entsprechende Farbbildschirme benutzt werden können. TeX-Draw hat keinerlei Probleme mit Großbildschirmen, ganz im Gegenteil, der Bildbereich paßt sich in der Darstellung automatisch an eine größere Konfiguration an. Der Bildschirm unterteilt sich in vier Bereiche: die GEM-Menüleiste, eine Koordinatenanzeige, eine Iconleiste mit den Zeichen- und Textfunktionen und das dominierende Zeichenfenster. Alle Menü-Einträge lassen sich alternativ auch über die Tastatur aufrufen. Die Dialog- und Alert-Boxen sind als FlyDials konzipiert, lassen sich also frei auf dem Bildschirm verschieben, was insbesondere den Besitzern von Großbildschirmen zu einem (noch) größeren Überblick verhilft.

Navigationshilfe

Die in der linken oberen Ecke mitlaufende Koordinatenanzeige notiert Absolutkoordinaten, der Koordinaten-Ursprung liegt in der linken unteren Bildecke. Bei Operationen, die nach Setzen eines Startpunktes noch weitere Punkte bis zur endgültigen Definition benötigen, wird eine relative Anzeige zugeschaltet, die die weiteren Positionen auch relativ zum Startpunkt angibt. Die Maßeinheit der Anzeige läßt sich über den Parameter 'unitlength' in einem weiten Bereich ändern: Außer den üblichen und bekannten Einheiten wie Millimeter, Zentimeter, Point und Pica gibt es auch so 'exotische' wie didot, cicero, scales-point und printer-pixel.

Zu Schwierigkeiten kann es bei Kreisen kommen, da LATeX nur wenige Kreisgrößen zuläßt. Die Größeneinstellung des Arbeitsbereiches wird permanent in der Informationsleiste angezeigt. Änderungen können entweder mit der Maus oder genauer über einen entsprechenden Menüpunkt vorgenommen werden. Die Größe ändert sich um jeweils ein oder um zehn Pixel.

Der Arbeitsbereich läßt sich mit den Fenster-Scrollbalken verschieben. Hierbei kann es leicht passieren, daß man das Bild aus den Augen verliert. Ein Klick in das Füller-Symbol löst das Problem und zaubert den Originalausschnitt wieder hervor. Der außerhalb der Zeichenfläche liegende Bereich wird üblicherweise grau dargestellt. Man kann im übrigen in diesen hineinzeichnen, was aber ohne jegliche Relevanz für die weiteren Operationen ist.

In den Systemeinstellungen läßt sich unter anderem die Zahl der Pixel angeben, die eine 'unitlength' ausmachen sollen; eine Änderung wirkt sich sofort auf der Größenanzeige des Fensters aus. Hier erfolgt auch eine Voreinstellung, ob die Dialoge in der Bildschirmmitte oder an der Mausposition orientiert aufgebaut werden sollen. Zu den Systemeinstellungen, die sich natürlich auch abspeichern lassen, gehören auch die Informationen über die momentane Fenstergröße und die aktuellen Verzeichnispfade.

Infos & Online-Hilfe

Im Info-Menü – dem Eintrag über den Accessories – steht mehr, als man gemeinhin an dieser Stelle erwartet: Man erhält zuerst eine Art Statistik mit Informationen über die Bildausdehnung, die Zahl der in der Zeichnung existierenden Objekte, wieviele davon markiert sind, die Zahl der Basisobjekte und die Anzahl der sogenannten Subpictures, die eine Art Zusammenfassung von Objekten zu einer Gruppe darstellen. Aus dieser Dialogbox läßt sich auch eine Hilfefunktion aufrufen, die zu jedem der rund 40 Icons eine kurze Erklärung anbietet. Die Hilfe besteht aus mehreren Seiten, in denen man vorwärts oder rückwärts blättern kann.

Objektorientiert

TeX-Draw arbeitet vektor- und damit auch objektorientiert. Eine Grafik wird sich im allgemeinen so immer aus vielen Objekten zu einem Bild zusammenfügen. Operationen auf Objekten werden nur ausgeführt, wenn diese selektiert sind. Es ist möglich, durch einfachen Mausklick einzelne Objekte zu selektieren oder aber al-

le Objekte der Zeichnung zugleich. Ausgewählte Elemente werden durch ein gestricheltes Rechteck markiert, dessen Ecken und Seitenmitten jeweils durch kleine Änderungssymbole geschmückt sind. Über diese Markierungen können mit Hilfe der Maus Größenänderungen und damit auch eventuell Verzerrungen des Objekts bewerkstelligt werden. Für die Größenänderung gibt es auch einen Menüpunkt, der eine Eingabe als Prozentsatz bezogen auf die ursprüngliche Größe erwartet; damit sind sehr genaue Dimensionsveränderungen ausführbar.

Da sich die Umgebungs-Rechtecke verschiedener Objekte überschneiden können, kann man durch das Verschieben von selektierten Objekten in den Vorder- bzw. Hintergrund auch einen Zugriff auf verdeckte Objekte erhalten. Eine andere Form der Selektion ist das Aufziehen eines Rahmens mit der Maus: Es werden alle Objekte selektiert, deren Umgebungs-Rechteck vollständig innerhalb des Rahmens liegt. Selektierte Objekte sind horizontal, vertikal oder global zentrierbar, sie können vertikal bzw. horizontal gespiegelt werden und folgen einer 90-Grad-Drehung nach links bzw. rechts. Es ist möglich, die selektierten Objekte zu einem Sub-Bild zusammenzufassen oder im umgekehrten Falle ein solches Sub-Bild wieder zu zerlegen. Weiter ist es natürlich gestattet, Objekte zu verschieben oder zu kopieren.

Abb. 4:
Alle Dialogboxen sind als FlyDial implementiert.

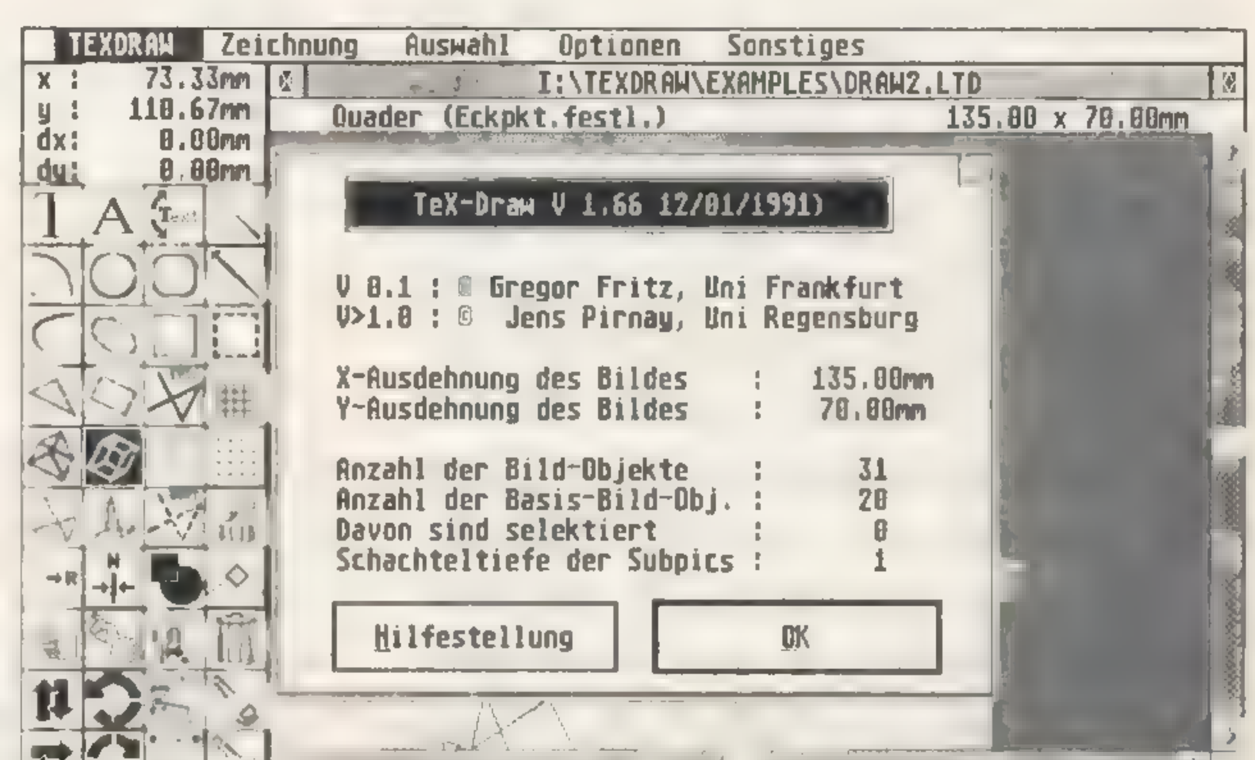


Abb. 5:
Hier gibt es informationen über die geladene Grafik.

Objektschutz

Manchmal ist es vorteilhaft, aus einer Menge von selektierten Objekten nur einige einer bestimmten Änderung zu unterwerfen, während andere unberührt bleiben sollen. Man kann solche Objekte über ein Schlüsselsymbol vor jeglicher Veränderung schützen. Natürlich ist dieser Schutz auch wieder aufhebbar. Erstellte Bilder werden im programm-spezifischen Format abgespeichert. Beim Laden existiert neben dem normalen Ladevorgang (mit Löschen des sich gerade im Speicher befindenden Bildes) eine Variante, die es gestattet, die vorhandenen Objekte zu erhalten. Als Non-Plus-Ultra kann TeX-Draw auch eine durch Selektion spezifizierte Objektauswahl speichern und auch wieder laden.

Bei Texten wird zwischen zwei unterschiedlichen Text-Typen (dem normalen und dem vektoriellen Text) sowie drei unterschiedlichen Textmodi (dem Text ohne Umgebungsbox, mit normaler und mit gestrichelter Box) unterschieden. Die Boxen entsprechen den LATeX-Befehlen '\framebox' etc. Normaler Text kann im Gegensatz zu Vektortext (die verwandten Vektorfonts sind Borland-BGI-kompatibel) auch mehrere Zeilen innerhalb der Box umfassen, wobei die einzelnen Zeilen zueinander verschieden ausgerichtet werden können (zentriert, linksbündig, rechtsbündig). Beim Vektortext ist immer nur eine Zeile möglich, dafür sind die Möglichkeiten der Textdarstellung bei weitem größer. Nach Auswahl eines geeigneten Vektorfonts (der aktuellen Version sind vier Fonts beigefügt) kann man die Größe sowie den Textwinkel beeinflussen oder die Textneigung verstärken bzw. abschwächen.

Für die Position von Texten in Boxen existieren neun verschiedene Positionierungsmöglichkeiten. Man erreicht diese Option über die rechte Maustaste. Die rechte Maustaste führt während des Aufenthalts im Zeichenbereich übrigens auch bei vielen Zeichenfunktionen zu optionalen Attributänderungen, die als Änderungen direkt in der Iconleiste zu beobachten sind. Texte werden im allgemeinen separat, d.h. unabhängig von schon vorhandenen Objekten eingegeben. Es gibt allerdings eine Methode, einen Text mit einem Objekt zu verknüpfen: Selektiert man ein Objekt und drückt dabei gleichzeitig die Control-Taste, wird in der zugeordneten Umgebungsbox ein Textcursor erzeugt – der Text muß nur noch eingegeben werden.

Alles, was TeX braucht

Die Zeichenfunktionen lassen sich weder vom Gesamtumfang noch von der Ausstattung der einzelnen Funktionen her mit Rastergrafikprogrammen vergleichen. Das ist auch gar nicht notwendig, hat doch dieses Programm eine ganz andere Zielrichtung. An einfachen Funktionen stehen das Ziehen bzw. Konstruieren von Linien, Boxen, Kreisen und Ovalen zur Verfügung. Da LATeX für Geraden nur bestimmte Steigungen zuläßt und bei Kreisen nur solche bis zu einem bestimmten Radius erkennt, sind die Funktionen Beschränkungen unterworfen, die sich bei Linien zum Beispiel durch ungewohnte

Sprünge bemerkbar machen. Die Liniendicke ist variabel, neben Vollkreisen lassen sich auch Halb- und Viertelkreise erzeugen.

Sogenannte EPIC-Linien gestatten das Zusammensetzen eines Linienzuges aus bis zu zehn Einzelpunkten. Dabei kann die Steigungsbegrenzung von LATeX umgangen werden, die Eckpunkte sind durch die Auswahl über das Symbol-Icon mit spezifischen Symbolen belegbar. Zum Erzeugen glatter Kurven aus einer Menge von Stützpunkten bietet TeX-Draw Bézier-Kurven an. Hierbei kommen zwei verschiedene Algorithmen zur Anwendung, unter anderem auch die 'Normalkurve', die unter Festlegung von Start- und Endpunkt und eines weiteren Kontrollpunktes entsteht.

Häufig benötigte geometrische Figuren sind auch das Dreieck und das Viereck. Darüber hinaus bietet TeX-Draw jedoch auch auf diesen ebenen Figuren basierende 3D-Objekte an. Hierzu gehören Pyramiden mit dreieckiger und viereckiger Grundseite sowie Prismen. Die Vorgehensweise besteht immer darin, daß zuerst die Grundfläche konstruiert und dann das 3D-Objekt quasi aus der Fläche hochgezogen wird. Kreise und Rechtecke lassen sich auch gefüllt erzeugen. Die Auswahl an Füllmustern ist mit sieben Möglichkeiten allerdings verhältnismäßig mager, was mit der Tatsache zusammenhängt, daß sich alle Füllmuster aus Linien zusammensetzen. Interessant erscheint noch die Möglichkeit, auf einer begrenzten rechteckigen Fläche ein Gitter zu erzeugen, wobei die Größe des Gitters und der Abstand der Gitterlinien nahezu beliebig sind. Zur Zeichenerleichterung läßt sich ein fünf Einheiten breites Raster überblenden, daß durchgezogen oder gepunktet dargestellt werden kann.

Verwandlung

Bereits oben erwähnt wurde die Möglichkeit zur Umwandlung von Rastergrafiken der Formate GEM-Image und STAD. in ein von TeX lesbares Format. Desgleichen ist auch eine Umwandlung in Metafont-Dateien möglich. Das Programm tastet in diesen Fällen quasi das gesamte Bild zeilenweise ab und setzt die Schwarz-Weiß-Informationen in die entsprechenden Linienbefehle um. Dies dauert nicht nur einige Zeit, sondern kann auch zu immens großen Dateien führen, was bei der Einbindung in ein LATeX-Dokument Probleme nach sich ziehen könnte. Vor der Umwandlung von normalen, 'pixelintensiven' Bildern sei daher an dieser Stelle gewarnt.

Abb. 6: Die Hilfe-Funktion von TeX-Draw erklärt vor allem die Bedeutung der Icons.

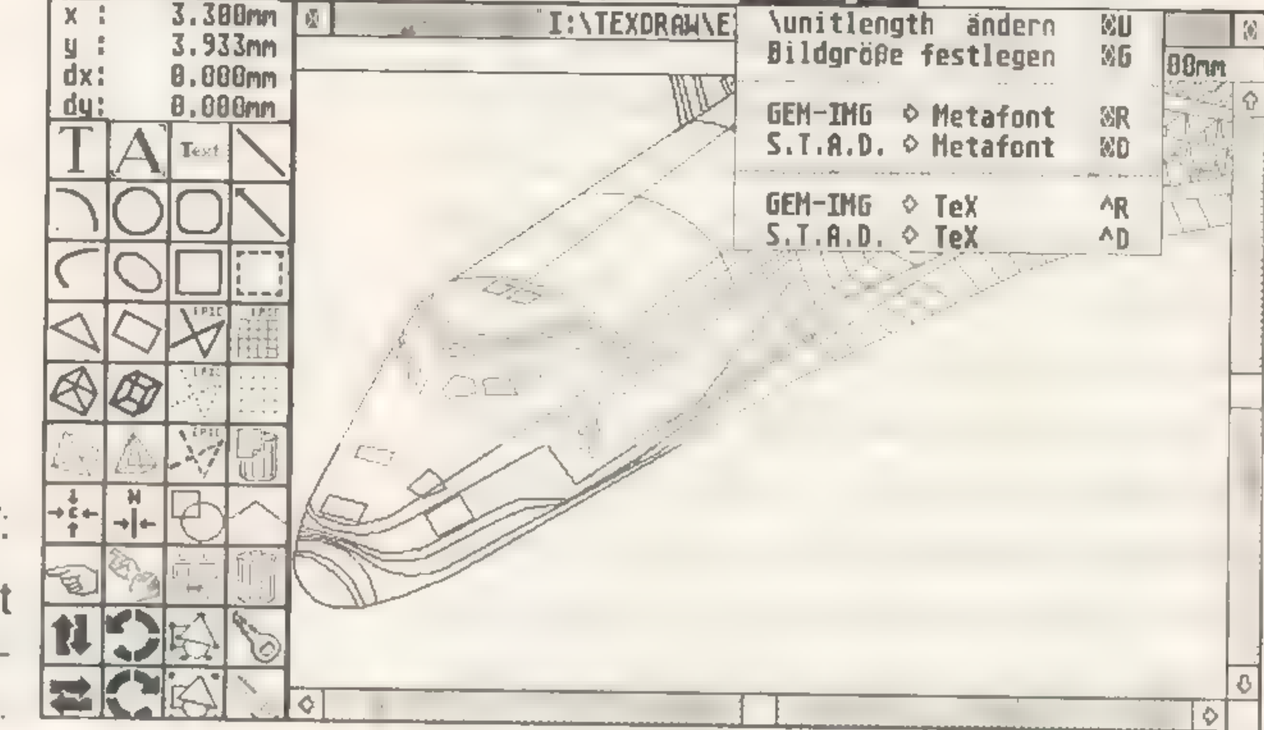


Abb. 7: TeX-Draw präsentiert sich mit einer sauberen GEM-Oberfläche.

Fazit

TeX-Draw stellt wohl für jeden TeX-Benutzer ein nahezu unentbehrliches Werkzeug dar. Jeder TeXaner hat sicher schon einmal versucht, kleine Grafiken mit dem 'picture environment' von LATeX zu erzeugen und kann somit die Erleichterung ermessen, die dieses Programm bietet. Auch die Möglichkeit, in einem TeX-Dokument enthaltene Grafiken herauszuziehen und bearbeiten zu können, ist sicherlich nicht zu verachten. Kurz: TeX-Draw ist – wie TeX selbst – ein Public-Domain-Programm der absoluten Sonderklasse. ep/cs

[1] O. Steinmeier, TeX Kurs, Atari Journal 9/91 – 1/92

TeX Draw V1.66

Programmautor:	Jens Pirnay, Donaustauferstr. 127, 8400 Regensburg			
Status:	□ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk S389

TeX Draw: Vektor-Zeichenprogramm speziell für TeX. Importfunktion für HPGL-Dateien. Benutzung von BGI-Vektorfonts möglich. Ausgabe auch im Metafont-Format. (s/w)

Hatschi!

Originelle Anwendungen findet man im PD- und Shareware-Bereich nicht auf den ersten Blick, da das Angebot an Malprogrammen und ähnlich häufig vertretenen Programmarten den Überblick erschwert. Wer jedoch genauer hinsieht, findet das eine oder andere Programm, das auf einer ungewöhnlichen aber dennoch nützlichen Idee basiert. Eines davon ist Hatschi!

Der Name deutet es bereits an, es geht um die Gesundheit einer bestimmten Personengruppe, nämlich aller vom Heuschnupfen und ähnlichen Allergien geplagten. Hatschi! soll es dem Anwender, respektive: dem betroffenen Allergiker ermöglichen, einfach, schnell und komfortabel einen persönlichen Pollenkalender zu erstellen. Ob es diesem Anspruch gerecht wird, wollen wir im folgenden näher beleuchten.

Bevor ich auf das Programm an sich eingehe, sei hier noch kurz erwähnt, daß sich Hatschi! mühelos auf einer Festplatte installieren läßt, ein Kopieren des gesamten Ordners reicht aus. Weniger erfreulich ist, daß Hatschi! nicht mit einer Auflösungserweiterung zusammenarbeitet. Außerdem gab es im Test erhebliche Redraw-Probleme bei Accessories mit verschiebbaren Dialogboxen, z.B. der Gemini-Erweiterung SELECT, die ansonsten mit keinem anderen Programm Probleme bereitet. Der Autor sollte vielleicht die Passage aus der Anleitung streichen, in der er schreibt, es gäbe mit Accessories keine Redraw-Probleme – besser wäre es natürlich noch, den Fehler zu beheben.

Auf geht's!

Nach dem Starten des Programms erscheint ein Titelbild, danach wird sofort die Dateiauswahlbox aufgerufen, um einen Personendatensatz einzulesen. Wer an dieser Stelle noch keine Daten einlesen möchte, kann selbstverständlich abbrechen. Beim ersten Start ist das auch ratsam, da es empfehlenswert ist, zuerst die Allergie-Datei den eigenen Bedürfnissen anzupassen, um spätere Inkonsistenzen in den Daten zu vermeiden.

Hatschi! liegt eine Datei mit Informationen zu verschiedenen Pflanzenpollen bei. Darin enthalten sind u.a. die Daten für Pollen von Haselnuß und Erle oder auch Große Brennessel. Insgesamt können elf verschiedene Allergene pro Allergiker verwaltet werden.

Allergene

Mit Hilfe eines einfachen Prinzips ermöglicht Hatschi! es dem Anwender, die Pollenkonzentration der entsprechenden Allergene für jeden Monat einzustellen. Dazu wird für jedes Allergen pro Monat ein Feld zur Verfügung gestellt, dessen Inhalt durch Klicken manipuliert werden kann. Ein weißes Feld bedeutet dabei keine Belastung, ein graues steht für Vor- bzw. Nachblüte und ein fast schwarzes für Hauptblüte.

Sollten Allergene nicht vorhanden sein, die speziell für Sie von Bedeutung sind, können Sie eines der vorhandenen durch das gewünschte ersetzen, beispielsweise die Große Brennessel durch Katzenhaare. In einem solchen Fall muß man allerdings entsprechend umdenken, denn selten steht eine Katze in voller Blüte ...

An dieser Stelle ergibt sich leider ein Problem, wenn bereits persönliche Daten abgespeichert wurden, denn Hatschi! arbeitet nur mit einer Allergie-Datei. Wenn jetzt eines der bereits definierten und in persönliche Daten einbezogenen Allergene geändert wird, kommt es zu den weiter oben bereits angesprochenen, inkonsistenten Daten.

Nur für Einzel-Nieser

Für alle, die mit Hatschi! Pollenkalender für mehrere Personen verwalten wollen, empfiehlt sich daher eine entsprechend häufige Installation des Programms. Eine bessere Methode wäre, wenn das Programm nicht nur eine Meldung bei fehlender Allergie-Datei ausgibt, sondern

Abb. 1: Pollenbelastung und Belastungskurve in einem Diagramm.

stattdessen die Dateiauswahlbox aufruft. Damit hätte man die Möglichkeit, einzelne Personendatensätze in getrennten Unterordnern zusammen mit entsprechenden Allergie-Dateien zu verwalten.

Übrigens: Wenn die Allergene den eigenen Bedürfnissen entsprechend angepaßt wurden, sollte man das Abspeichern nicht vergessen, das Programm macht darauf leider nicht aufmerksam.

Abb. 2: Leicht läßt sich aus einer Pflanze auch ein anderes Allergen machen.

Zur Person

Danach sind die Personendaten an der Reihe, die ebenfalls in einem eigens dafür vorgesehenen Editor eingegeben werden können. Neben der Eingabe des Namens kann für jedes Allergen ein Grad an Anfälligkeit vergeben werden, der von 'sehr stark' bis 'gar nicht' reicht. Insgesamt existieren sechs Abstufungen. Auch hier heißt es wieder aufzupassen, wenn es an das Speichern der Daten geht, das Programm verhält sich hier leider nicht anders als zuvor.

Im Prinzip sind sich die beiden Menüs, die die eben beschriebenen Funktionen beinhalten, sehr ähnlich: In beiden gibt es Funktionen zum Laden und Speichern der Personendaten und der Allergie-Datei. Neue Allergene lassen sich – im Gegensatz zu weiteren Heuschnupflern – leider nicht eingeben, in der aktuellen Version ist der entsprechende Menüpunkt nicht anwählbar. Das läßt zumindest Hoffnung für die nächste, würde dadurch doch das leidige Problem mit den fehlerhaften Personendaten vermieden. Abschließend gibt es in beiden Menüs noch die Möglichkeit zum Ändern der Daten.

Leidens-Diagramme

Wenn die bei jeder Datenbank anfallende Dateneingabe abgeschlossen ist, kann die Auswertung beginnen. Dazu gibt es die Funktionen im Menü Diagramm, mit denen verschiedene Diagramme für einen Allergiker erstellt werden können.

Allerdings sollte man bereits vorher im Menü Ausgabe das Ausgabegerät ausgewählt haben. Zur Verfügung stehen 9- und 24-Nadeldrucker sowie die Ausgabe in eine Datei. Das angewählte Ausgabegerät wird oben rechts in der Menüleiste angezeigt, wodurch es leider zu Kollisionen mit Uhren kommt, die dort die Zeit anzeigen.

Doch zurück zu den Diagrammen: Einerseits besteht die Möglichkeit, sich auf zwei Arten eine genaue Statistik für einen bestimmten Monat im Jahr ausgeben zu lassen, andererseits gibt es das Jahresbild. Bei den ersten beiden hat der Autor es etwas zu gut gemeint, denn sowohl Monatstext als auch Monatsbild ergeben fast identische Informationen im Ausgabefenster. Nur bei der Ausgabe wird ein Unterschied gemacht: Der Monatstext wird als Text auf den Drucker oder in eine Datei ausgegeben, das Monatsbild hingegen als Hardcopy bzw. Bilddatei mit 32000 Bytes. Hier hätte sicherlich die Textfunktion ausgereicht, da sie die selben Daten liefert, schneller ist und weniger verschwenderisch mit Speicherplatz umgeht.

Übersicht

Bei Monatstext und Monatsbild wird die Gesamtbelastung angegeben, die gemäß einer ebenfalls angezeigten Abstufung vorgenommen wird; außerdem listet Hatschi! alle Erreger einzeln auf, inklusive der Angaben wie Blüte, Belastung und Allergie. Das Jahresbild kann in zwei verschiedenen Diagrammen oder kombiniert ausgegeben werden: Zum einen als Pollendiagramm, zum anderen als Belastungskurve für den Allergiker oder beides in einer Grafik kombiniert.

Das war's?

Der eine oder andere Nicht-Betroffene mag sich vielleicht fragen, wozu ein solches Programm gut sei. Für einen Allergiker bietet es eine unkomplizierte Lösung, schnell einen Pollenkalender für sich persönlich zu erstellen. Er muß nur wissen, gegen was er allergisch ist und in welchen Monaten er mit einer Belastung rechnen muß. Dies zu ermitteln, ist natürlich die Aufgabe eines Facharztes.

lk/cs

Hatschi! V2.0

Programmautor:	Marc Oliver Rieger, J.-Burckhardt-Str. 13, 7750 Konstanz			
Status:	□ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J200

Hatschi: Mit Hatschi können Sie auf einfachste Art und Weise Ihren persönlichen Pollenkalender erstellen. Voraussetzung dafür ist lediglich, daß Sie wissen, welche Pollen Sie denn nun belästigen. (s/w) **RAK-Notepad:** Diese Accessory eines komfortablen Notizblocks stammt vom Hersteller des Top-Managers. **Innaron 1.0:** Ein Notizblock als Accessory oder Programm. (s/w) **Denkdran:** Denkdran ist für Termine verschiedenster Art geeignet. (s/w) **Timmy:** Ein Programm, bzw. Accessory, das zur Anzeige von Datum und Uhrzeit dient, aber auch als Wecker mit beliebig vielen Weckzeiten benutzt werden kann. Außerdem läßt sich das Programm als Timer bzw. Gebührenzähler bei Telefongesprächen einsetzen. **Käfer:** Mit diesem Programm lassen sich nach Angabe weniger Merkmale zahlreiche Kä-

Vital

Bekannterweise wird vermutet, daß eine Vielzahl von Erkrankungen ihren Ursprung in den falschen Eßgewohnheiten der Menschen haben. Hiermit sind alle angesprochen, die durch mehr oder minder einseitige Ernährung ihren Körper über die Jahre hinweg teilweise irreparabel schädigen. Vital will helfen, solche einseitigen Ernährungsgrundlagen zu entdecken.

Die Bedienung des Programms erfolgt GEM-unterstützt mit Pull-Down-Menüs und über Button-orientierte Auswahlboxen. Diese sind graphisch sehr übersichtlich gestaltet und ermöglichen eine erfreulich leichte Bedienung. Leider ist die Benutzung von Accessories gesperrt.

Wie bei vielen PD-Programmen gibt es auch hier eine Vollversion, die über erweiterte Möglichkeiten und ein Mehr an Daten verfügt. Die Einschränkungen in der vorliegenden PD-Version liegen aber noch im Rahmen des Erträglichen, die Funktionsfähigkeit ist nur bedingt eingeschränkt. Am ärgerlichsten ist die eingeschränkte Druckfunktion.

Prost – Mahlzeit!

Um den täglichen Bedarf der Grundstoffe vernünftig taxieren zu können, benötigt das Programm Angaben zur Person. Da dieser Bedarf nicht ganz unumstritten ist, wird eine Einteilung in vier Kategorien – vom Leichtarbeiter bis zum Schwerstarbeiter – angeboten. Auf Basis dieser Vorgabe wird der tägliche Kalorienbedarf und die Menge der benötigten Grundstoffe berechnet und in einer Liste dargestellt. Die Eingabe der vertilgten Nahrungsmengen geschieht durch die Auswahl einer Nährmittelgruppe. Hierauf werden verschiedene Nahrungsmittel, die dieser Gruppe entsprechen, angeboten.

Hierfür ein Beispiel: Unter dem Lebensmittel Wurst wird differenziert zwischen Fleisch- und Leberwurst, deutscher Salami und Wiener Würstchen. Das ist nicht viel und kann wohl auch nie vollständig werden. Bei anderen Lebensmittelgruppen stehen teilweise mehr Einträge zur Verfügung. Sollten Sie etwas gegessen haben, das hier nicht aufgeführt ist, so ist eine Wahl, die möglichst nahe an die Originalspeise herankommt, das Vernünftigste. Als letztes erfolgt die Eingabe der Menge. Natürlich ist es zu Beginn schwierig, die Informationen über das tägliche Essen zu erinnern. Die Autorin erwartet aber, daß auch dies mit der Zeit zu einer 'gedankenvolleren' Essensweise führt. Der echte Gehalt an Nährwerten für jedes einzelne Nahrungsmittel kann übrigens nur in der Vollversion eingesehen werden.

Auswertung

Die ausgesuchten Lebensmittel können zusammen mit den eingegebenen Mengenangaben jederzeit in einer Liste dargestellt werden. Die Auswertung geschieht durch die Gegenüberstellung von Tagesbedarf, dessen Berechnung oben aufgezeigt wurde, und dem Nährwertgehalt der aktuell eingegebenen Daten. Eine grafische Auswertung ist nur möglich, wenn die Daten von der Diskette eingelesen werden. Es empfiehlt sich, die Daten täglich abzuspeichern, da nur eine längerfristige Beobachtung – etwa über einen Monat – Aufschluß über tatsächlich vorhandene Fehlentwicklungen geben kann. Die Grafik gibt den Mangel oder Überschuß der Nährstoffe als prozentuale Abweichung in Form eines 3D-Balken-Diagramms wieder.

Beiwerk

Zum nützlichen Beiwerk des Programms gehört eine Umrechnung von Kalorien in Joule, eine Bestimmung des Ideal- und des Normalgewichtes auf Basis der Körpergröße und des Geschlechts. Als letztes sei auf daraufhingewiesen, daß für jeden Nährstoff ein eigener Menüpunkt vorhanden ist, der sehr ausführlich auf Art und Bedeutung des Stoffs für den menschlichen Körper eingeht. ep/cs

Vital V5.02

Programmautor:	Renate Steinbach, Horstackerstr. 41, 6700 Ludwigshafen			
Status:	□ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J210

Aua: Eine Datenbank für Heilkräuter aller Art, mit der Sie bei kleineren Beschwerden sofort nach einem Rezept suchen können. (s/w, S) **Gift:** Bei dieser Datensammlung erfahren Sie alles über Farbstoffe, Konservierungsmittel, Antioxydationsmittel und Stabilisatoren. (s/w, S) **Omen:** Fauler Zauber für den ST: Mit Hilfe der Numerologie können Sie jedem Namen bestimmte Eigenschaften zuordnen und so weitere Informationen über dessen Bestimmung erfahren (s/w, S) **Vital:** Das Programm Vital enthält Nährwerte von etwa 80 verschiedenen Nahrungsmitteln. (s/w, S) **Ausgaben:** Das Programm ist ein einfaches Hilfsmittel zur chronologischen Aufzeichnung der täglichen Ausgaben. (s/w)

Gift?

Entsprechend einer seit etwa 10 Jahren gültigen Verordnung müssen die Zutaten in verpackten Lebensmitteln auf der Verpackung aufgeführt werden. Die meisten kennen sicher Bezeichnungen wie E200 oder Sorbinsäure. Das Programm Gift? informiert über die EG-genormten E-Nummern, Namen, Herstellung, typische Produkte und eventuelle Gefahrenmomente dieser Zusatzstoffe.

Das Fragezeichen hinter Gift macht darauf aufmerksam, daß nicht alle Stoffe giftig sind und bei anderen die Antwort darauf zumindest strittig ist. Das Programm ist von der Bedienung her wie ein vollwertiges GEM-Programm aufgebaut, die Accessories sind trotzdem grau unterlegt und damit nicht erreichbar. Großbildschirme und Farbe können nicht benutzt werden.

Auswahl

Gift? informiert insgesamt über mehr als 140 Zusatzstoffe. Diese kann man grob unterteilen in die Gruppen Farbstoffe, Konservierungsmittel, Antioxidationsmittel und Stabilisatoren etc. Sie können entweder im Direktauswahlmode oder über Übersichtstabellen ausgesucht werden. Der Direktmode verlangt die Vorgabe der gewünschten E-Abkürzung, was über das Anklicken von entsprechenden Rollpfeilsymbolen geschieht. Alternativ dazu kann das Produkt auch aus einer alphabetisch sortierten Liste anhand seines Namens ausgewählt werden.

Risiko

Eine der wichtigsten Informationen über einen Stoff ist sicherlich diejenige über mögliche gesundheitliche Risiken, soweit diese überhaupt bekannt sind. Daneben wird über die Art und Weise der Herstellung und über den Zweck informiert, den die Zusetzung des Stoffes zu einem Nahrungsmittel verfolgt. Die Nennung einiger typischer Produkte, in denen der Zusatzstoff üblicherweise vorzufinden ist, runden die gebotenen Informationen ab. Wer weitere Informationen benötigt, der kann sich die Vollversion zulegen, die über weitergehende Details verfügt. So wird zum Beispiel über die tägliche Akzeptanzmenge (das ist die Menge, die der menschliche Körper pro Tag von dem entsprechenden Stoff verträgt) und über andere Stoffgruppen wie Geschmacksverstärker und Rauch informiert. Man erhält ebenfalls Auskunft über die zugelassenen Stoffe, die bisher unbedenklich erschienen, bei denen aber ebenfalls über die Zuteilung einer Code-Nummer nachgedacht wird. Interessant ist auch die zusätzliche Information für Risikogruppen wie Asthmatiker und Säuglinge.

Warteschlange

Verlangt man Auskunft über mehrere Zusatzstoffe, so ist es sicher lästig, jeden Zusatzstoff separat aussuchen zu müssen. Eine Gesamtoption erleichtert diese Prozedur. Mit den oben beschriebenen Möglichkeiten wird die aufeinanderfolgende Auswahl beliebig vieler Stoffe ermöglicht. Zur Anzeige gelangen die Informationen aber erst nach der Beendigung dieses Vorgangs. Jeder Stoff wird auf einem separaten, bildschirmfüllenden Fenster angezeigt, die Folgeinformation erreicht man auch hier über das Schließsymbol.

Eine Druckoption ist in der zum Test vorliegenden Version zwar schon als Menüpunkt integriert, aber noch nicht funktionsfähig.

Fazit

Gift? erweist sich als informativ, und auf geradezu spielerische Weise werden dem Benutzer Informationen verabreicht, deren Nützlichkeit sicher nicht abgestritten werden kann. Gerade bewußt lebende Zeitgenossen kommen auf ihre Kosten. Von der Autorin existiert auf der gleichen PD-Diskette im übrigen eine ähnlich aufgebaute Heilkräuterdatei, die demjenigen, der sich für das vorliegende Programm interessiert, ebenfalls wärmstens empfohlen sei.

ep/cs

Gift? V2.14

Programmautor:	Renate Steinbach, Horstackerstr.41, 6700 Ludwigshafen			
Status:	☐ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	☐ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J210

Aua: Eine Datenbank für Heilkräuter aller Art, mit der Sie bei kleineren Beschwerden sofort nach einem Rezept suchen können. (s/w, S) **Gift:** Bei dieser Datensammlung erfahren Sie alles über Farbstoffe, Konservierungsmittel, Antioxydationsmittel und Stabilisatoren. (s/w, S) **Omen:** Mit Hilfe der Numerologie können Sie jedem Namen bestimmte Eigenschaften zuordnen und so weitere Informationen über dessen Bestimmung erfahren. (s/w, S) **Vital:** Das Programm Vital enthält Nährwerte von etwa 80 verschiedenen Nahrungsmitteln. Sie können die Zutaten von Speisen eingeben, und Vital addiert deren Nährwerte, die als Ergebnis in ihrer Summe ausgewiesen und dem ermittelten täglichen Bedarf gegenübergestellt werden. (s/w, S) **Ausgaben:** Das Programm ist als einfaches Hilfsmittel zur chronologischen Aufzeichnung der täglichen Ausgaben gedacht. Einnahmen können hierbei als negative Beträge verwaltet werden. (s/w)



Das Atari Journal gibt's auch im Abo. Sie verpassen kein Heft und zahlen außerdem für 11 Ausgaben nur DM 60,-. Einfach den Coupon ausfüllen und absenden an:

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
W-6100 Darmstadt 13
Telefon (06151) 56057

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 6 Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13 widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufrechtes durch meine 2. Unterschrift.

Abonnement

Kd.-Nr.:

Bitte senden Sie mir das Atari Journal ab Ausgabe ______ für mindestens 1 Jahr (11 Hefte) zum ermäßigten Preis von jährlich DM 60,- frei Haus. (Ausland: Nur gegen Scheck-Voreinsendung DM 80,- bei Normalpost.) Der Bezugszeitraum verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn nicht 6 Wochen vor Ablauf des Abonnements gekündigt wird.

Liefer- bzw. Geschenkadresse:

Name ______

Vorname ______

Straße / Hausnr. ______

PLZ ______ Wohnort ______

Datum ______ Unterschrift ______

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Konto-Nr ______ Bankleitzahl ______

Beauftragtes Institut, Ort ______

☐ Ein Verrechnungsscheck über DM ______ liegt bei.

☐ Vorauskasse per Zahlung auf unser Postscheck-Konto Ffm, BLZ 500 100 60, Kto.-Nr. 149823-605

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von [illegible] Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13 widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufrechtes durch meine 2. Unterschrift.

Datum ______ 2. Unterschrift ______

Bescheidwissen ist unsere Stärke



GENISCAN COLOR
komplett anschlußfertig 2998.–

24 Bit Farbscanner, 3 300 dpi, Gamma Korrektur, 16,7 Mio Farbtöne, 256 Graustufen, 24 Ditherraster, Zoom 12,5 800 %, Helligkeit und Kontrast von 100 bis +100, inkl. Software und Interface

Fest- und Wechselplatten

komplett anschlußfertig, inkl. Software.

52 MByte, 17ms	898,–
105 MByte, 17ms	1198,–
120 MByte, 17ms	1398,–
240 MByte, 16ms	1898,–
44 MByte, inkl. Medium	1298,–
88 MByte, inkl. Medium	1598,–

Standardsoftware und Anwendungen

Calamus SL	1348,–
CUBASE 3.0	888,–
Esprit	59,–
FCOPY PRO	79,–
K-Spread 4	199,–
Notator SL 3.1	888,–
OMIKRON Basic 4.0	589,–
Pure C	349,–
Piccolo	89,–
QFax Pro	89,–

BILLIG: PHOENIX 2.0 UND TIMEWORKS PUBLISHER JE DM 339,–

PURE PASCAL
neu, nouveau, new 349.–

SCRIPT 2.2
für Vielschreiber 279.–

SIGNUM!3
das Textsystem 479.–

DAS DISK UTILITY
Alles in Allem 89.–

ÜBER MÄUSE UND RATTEN

Falls Ihre Maus auch einmal streiken sollte, Anruf genügt. Wir vermitteln arbeitswillige Mäuse zum günstigen Tarif.

QUIEK

LOGIMOUSE
Pilot für ST/Amiga 89.–

GENIUS MOUSE
für ST/Amiga nur 59.–

Systemhardware und Kleinteile

ATARI SLM 605	2098,–
ATARI TT030/2	2698,–
HP Deskjet 500	999,–
HP Deskjet 500C	1798,–
Logi ScanMan 256	898,–
NEC P20, deutsch	798,–
TDK Disketten, farbig ab	10,–
Tonerkartuschen ab	79,–
TT Monitorswitchbox	178,–
Uli Stein Maus	9,–

Angebote: 3,5" Diskdrive 199.00, Avalon 666.00, Bolo Classic 89.00, Circu it! 159.00, EASE 89.00, Kobold 75.00, Lynx2 inkl. Blue Lightning Demo 199.00, PTC 1426 898.00, PTM 144 398.00, Route it! 159 00, SYNTHWORKS Serie ab 190.00, Tempus Word 498.00, tms CRANACH 548.00, TTM 194 1898.00. Bei uns erhalten Sie aktuelle Spiele und Klassiker für Ataris Lynx ab 69.00.

Bücher: Atari Einmaleins 49.00, Midi u. Saund Buch 69.00, OMIKRON Basic 4.0 Buch 59.00, OXYD2 60.00, Signum!3 Buch 49.00, SPACOLA 55.00

micro Robert Kernerstr. 5 6924 Neckarbischofsheim Ein Name für Qualität und Service
Telefon: (0 72 63) 6 45 52

micro Robert

Über 2000 PD-Disketten für ST/STE/TT

Alle PD-Serien sind lieferbar.

Staffelpreise ab 1,70 DM pro Disk

Absolut virenfreier 24-Stunden-Versand

Im schnellen Abo nur 3,00 DM pro Disk

Supergünstige PD-Pakete

– Jeweils 15 Disks für nur DM 30,00 –

1. Erotik 1 (s/w) (18)
2. Erotik 1 (f) (18)
3. Spiele 1 (s/w)
4. Spiele 1 (f)
5. Einsteiger
6. Grafik
7. Clip-Art 1
8. Clip-Art 2
9. Signum-Fonts
10. TeX 2.0
11. Anwender
12. Lernprogramme
13. Hilfsprogramme
14. MIDI
15. Geschäft
16. Best of PD
17. Druckprogramme
18. Erotik 2 (s/w) (18)
19. Erotik 3 (s/w) (18)
20. Erotik 2 (f) (18)
21. Spiele 2 (f)
22. Spiele 2 (s/w)
23. Clip-Art 3
24. Erotik 3 (f) (18)
25. Spiele 3 (f)
26. Spiele 3 (s/w)
27. Finanzen
28. ACC-Power
29. Wissenschaft
30. Spiele 4 (s/w)

PD-Service Rees & Gabler • Hauptstraße 56
8945 Legau • Tel.: 08330/623 • Fax: 08330/1382
Fordern Sie unseren Gratiskatalog an

OBERLAND-SOFT

Dietmar Schramm Promberg 6
8122 Penzberg Tel. 08856/7287

ATARI-PD Disketten
Alle großen Serien
1-3 St. a. 8,00 DM
4-10 St. a. 5,00 DM
11-20 St. a. 4,00 DM
ab 21 St. a. 2,50 DM

220 Vektorfonts für Calamus
220 Fonts 229,- DM Einzeldisk 35,-DM
Einzelfont 7,- DM ® Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Firma DMC

170 PD-Fonts für Signum und Script.
Für 9-, 24- Nadel-, Laser- und Tintenstrahldrucker
Alle zusammen 50,- DM

DTP VEKTOR-GRAFIKEN

760 Vektor-Grafiken im GEM-oder CVG-Format	199,-DM
Design Studio a la carte speziel für Speisekekarten	149,-DM
Design Studio CUT für den modernen DTP-Designer	149,-DM

Rahmen I 49,- DM Rahmen II 39,- DM Rahmen III 39,- DM

SOFTWARE-HARDWARE-ZUBEHÖR

Mega ST/E 1	999,-
Mega ST/E 2 48 MB HD	1748,-
SM 146 Monocrommonitor	299,-
SCSI Ultra Speed 52 MB	1098,-
Trackball	189,-
Logi Maus	79,-
Mause Pad	10,-
Disk.Box für 80 3,5" Disk.	15,-
Stad 1.3	179,-

Clipart-Grafiken
Über 2000 unsortierte Grafiken im PAC Format mit Dia-Schau und PD-Grafikprogrammen auf 20 Disketten
49,00 DM

SPEICHERERWEITERUNGEN

AUF	1040 ST/E	MEGA ST/E 1	MEGA ST/E 2
2 MB	195,- DM	195,- DM	--------
4 MB	385,- DM	385,- DM	195,- DM

Das OXYD II Buch 60,- DM
SPACOLA Sternatlas 55,- DM

Info anfordern. Kein Ladenverkauf ! Selbstabholung n.v.m. Irrtum vorbehalten.

Mehr RAM

2.0–4.0 MB für alle ATARI ST's

- Bausatz mit 2-seitiger Platine (Lötstoplack), ohne RAM's
- Sockel mit gedrehten, vergoldeten Kontakten und Kondensatoren, kompletter Kabelsatz
- Auch als fertige, industriell gelötete Platine erhältlich
- 20-seitige Einbauanleitung für jeden Typ
- Für Rechner mit SMD-Bauteilen geeignet
- Einbau möglich, Reperaturservice

ab DM **79,–**	ab DM **84,–**	ab DM **91,50**
Barverkauf	Vorkasse	Nachnahme

Versand: DM 5,– NN: zuzügl. DM 7,50.
Erfragen Sie unsere günstigen RAMpreise.
Fordern Sie ausführlichere, kostenlose Infos an.

THOMAS HEIER

SYSTEMENTWICKLUNG

Postfach 1405 • Gorch-Fock-Straße 33 • 2000 Schenefeld
Tel: 040 / 83 93 10 01–02, FAX –07 BTX: HEIER#

Monitor

'Monitor' bedeutet soviel wie Beobachter. Beobachtet werden mit dem vorliegenden Programm Bits und Bytes – auf welchem Medium auch immer sie sich befinden mögen. Der Monitor gewährt in die Geheimnisse des RAM-Speichers genauso Einblick wie in diejenigen von Disketten und Dateien.

Hierbei liegt der Schwerpunkt des Programms zumindest momentan noch auf dem Herausfinden bestimmter Informationen und weniger im direkten aktiven Eingriff, wie man es von anderen Monitor-Programmen gewohnt ist. Der Monitor benutzt zur Darstellung ausschließlich den 640 x 400 Pixel großen Bereich des SM124. Die Funktionen werden über Pull-Down-Menüs aufgerufen – eine Tastaturbenutzung ist nicht vorgesehen –, und auch die Accessories bleiben dem Benutzer erhalten. Die Fenster sehen wie normale GEM-Fenster aus. Der Programmierer scheint aber eigene Routinen programmiert zu haben, denn der Bildschirmaufbau geht etwas quälend vonstatten, und die Fenster – es wird immer nur eines dargestellt – sind nicht verschiebbar.

Der Daten-Spanner

Das Programm kennt drei verschiedene Modi: den Memory-, den Disk- und den Dateimodus. Die Modi unterscheiden sich teilweise in den Funktionen, die jeweils anwendbar sind, weniger im Erscheinungsbild. In allen drei Fällen erhält man in einem der oben geschilderten Fenster eine Hexadezimal- und eine ASCII-Darstellung des entsprechenden Inhalts.

In der Informationsleiste der Fenster wird über die aktuelle Position in Form einer absoluten Adresse oder einer Sektorangabe informiert. Wie schon gesagt, ist es leider nicht vorgesehen, die Inhalte in den Fenstern zu ändern. Dies ist mir etwas unverständlich, da es zum Beipiel durchaus möglich ist, den angezeigten Speicherbereich in einen Puffer zu laden und umgekehrt auch den Puffer in den angezeigten Bereich zu schreiben. Damit ergibt sich 'hintenrum' dann doch ein Ändern der Inhalte. Aber wie bereits gesagt: Das Programm scheint noch nicht die Endversion zu sein, wie man auch an einem noch nicht aktiven Eintrag in der Menüleiste erkennen kann.

Fundstelle

Sehr oft ist es so, daß man auf der Diskette oder im Speicher nach bestimmten Zeichenfolgen sucht. In Monitor ist daher auch eine Suchfunktion integriert, die sowohl mit hexadezimaler als auch mit Text-Eingabe arbeitet. Die gefundene Stelle wird markiert dargestellt. Dauert die Suche zu lange – was zum Beispiel bei einer Partition oder Diskette schnell passieren kann – bricht die Routine auf Tastendruck ab. Seltsamerweise arbeitet die Suchfunktion nicht im Dateien-Modus – gerade hier kann ich mir interessante Anwendungsmöglichkeiten vorstellen. In der Such-Dialogbox ist die Eingabe einer Startposition (Speicherstelle oder Sektor) vorgesehen.

Auf der anderen Seite gibt es speziell beim 'Monitoren' von Disketten einige interessante Bereiche, deren Inhalt im allgemeinen einer besonderen Betrachtung bedarf. Hierzu gehören in jedem Falle der Bootsektor, die FATs, das Directory und der BIOS-Parameterblock (BPB). Bis auf den BPB lassen sich alle Bereiche über spezielle Funktionen ansteuern. Außerdem läßt sich zusätzlich das erste Datensegment auf der Diskette anspringen. Wer im übrigen die Stelle kennt, an die er gelangen möchte, kann auch durch direkte Angabe von Speicherstelle oder Sektor an das Ziel gelangen.

Das aktuelle Laufwerk wird in einer Dialogbox gewechselt. Hier sind alle Laufwerke, auch alle vorhandenen Festplatten-Partitionen wählbar. Bei mir wurde allerdings permanent eine Partition L erkannt, die beim besten Willen auf meiner Konfiguration nicht existiert. Alles, was weiter oben über Disketten- bzw. Dateienzugriff gesagt wurde, gilt übrigens auch für die Harddisk. Für diese speziell ist offensichtlich noch einiges geplant, da der bereits erwähnte, noch nicht implementierte Menüpunkt eben diesen Namen trägt.

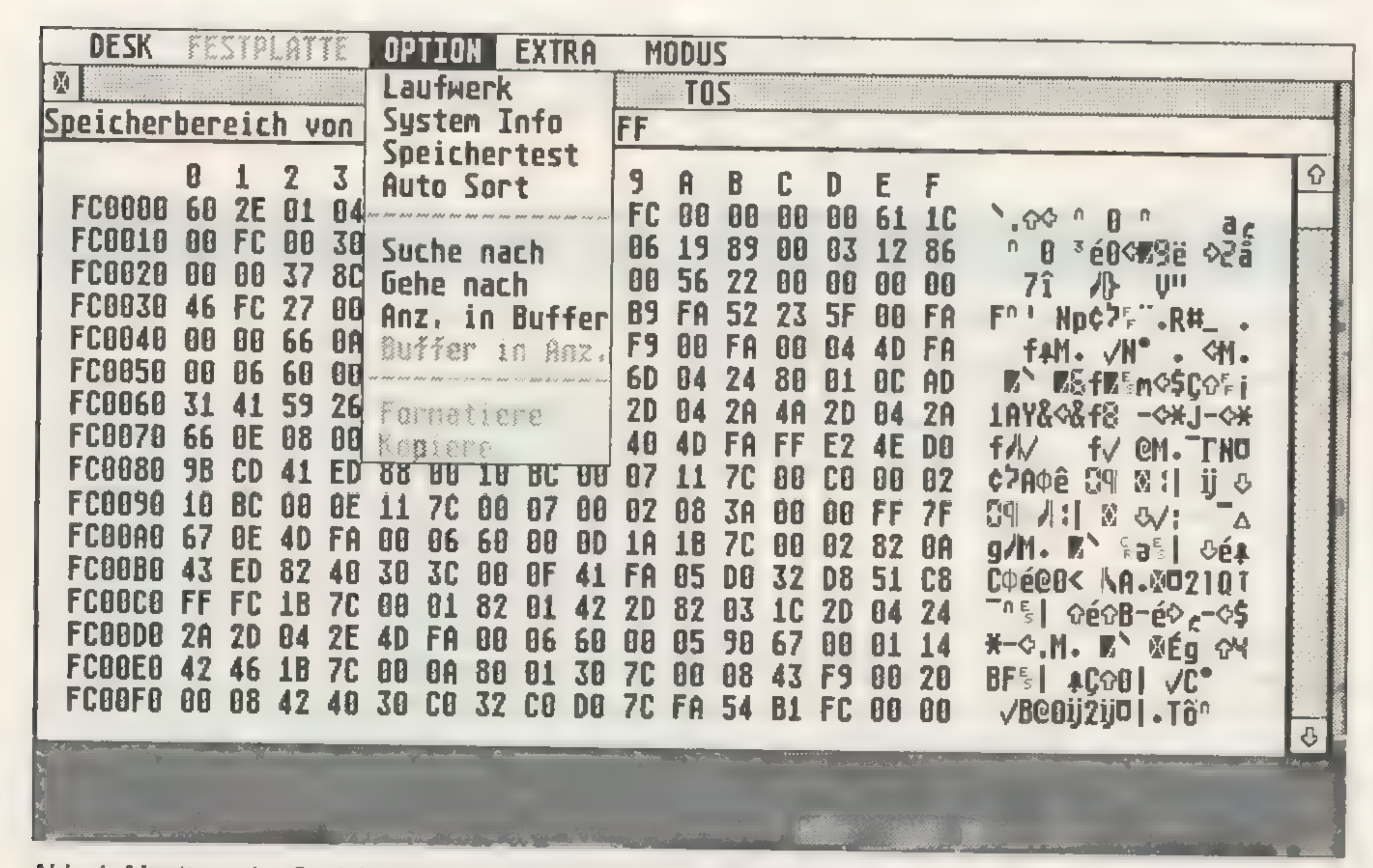


Abb. 1: Monitor zeigt Speicherinhalte in Hexadezimal- und ASCII-Darstellung an.

Insider-Infos

Eine entsprechende Info-Funktion in Monitor gibt neben dem Systemdatum und der Systemzeit die aktuelle Auflösung und die CPU-Geschwindigkeit an. Leider ist die Geschwindigkeitsangabe entweder interpretationsbedürftig oder gar falsch – anders wäre die Zahl 50 bei meiner 16-MHz-CPU nicht zu verstehen. Weiter wird man über den freien Systemspeicher, die Belegung der beiden Speicherbänke und die aktuelle TOS-Version unterrichtet. Auf das Laufwerk bezogen werden der Name des aktuellen Laufwerks, die Steprate (natürlich nur, wenn es sich um ein Diskettenlaufwerk handelt) und die freie bzw. insgesamt zur Verfügung stehende Speicherkapazität angegeben. Ein integrierter Speichertest prüft, ob noch alle Chips so arbeiten, wie es vom Hersteller vorgesehen war.

Abb. 2: Monitor informiert über wichtige Systemdaten – leider in teilweise etwas zweifelhafter Form.

Abb. 3: Auch eine ASCII-Tabelle findet sich in Monitor.

Knappe Hilfe

Dem Programm ist leider keine Anleitung beigefügt. Allerdings ist es jedem Benutzer zuzutrauen, schon nach kurzer Zeit mit den Möglichkeiten des Programms vertraut zu sein. Hier hilft eine kleine eingebaute Hilfefunktion, die – allerdings in äußerst knapper Form – über die Bedeutung der einzelnen Funktionen berichtet. In dem hierfür benutzten Fenster läßt sich übrigens nur seitenweise blättern, die graue Fenster-Seitenleiste funktioniert nicht wie gewohnt. Eine einblendbare, aus mehreren Seiten bestehende ASCII-Tabelle mit nebeneinanderstehender Zuordnung von Dezimalcode und Zeichen hilft beim Verstehen der Speicherinhalte. Bei Problemen mit dem Verständnis und dem Umdenken vom Dezimalsystem in das Hexadezimalsystem unterstützt ein kleiner Rechner den ratlosen Benutzer.

Interessant ist die Fähigkeit von Monitor, den Wert von BIOS-, XBIOX- und GEMDOS-Funktionen abfragen zu lassen. Mit 'Peek' werden Langworte aus dem Speicher ausgelesen, wobei bei Angabe einer ungeraden Adresse automatisch auf die nächste gerade gerundet wird.

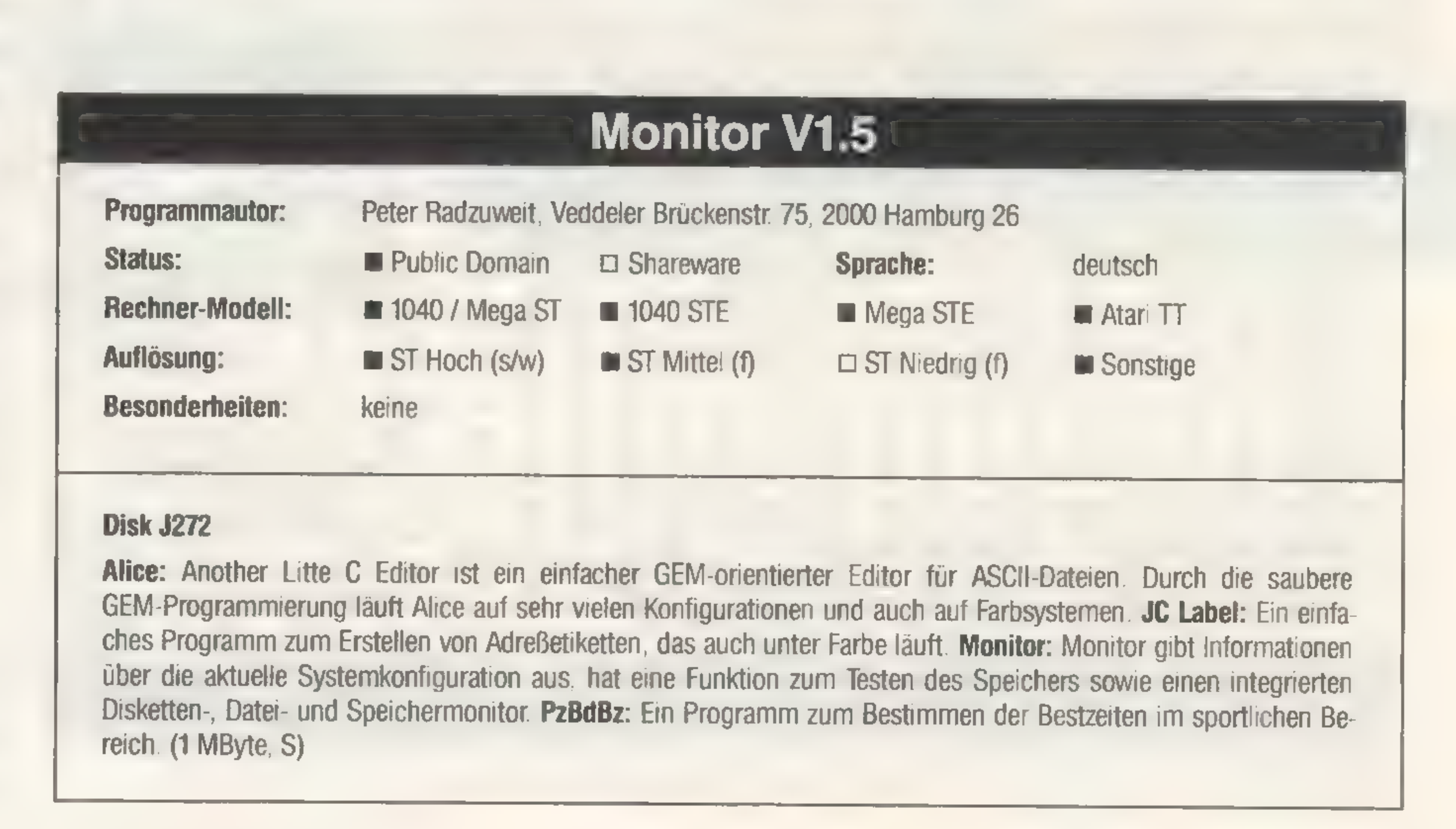
Externe Kommunikation

Monitor gestattet das Formatieren von Disketten; außergewöhnlich an der Routine ist, das auch HD-Disketten formatiert werden können – natürlich nur, wenn auch ein entsprechendes Laufwerk an den Rechner angeschlossen ist.

Eine weitere Sonder-Funktion betrifft den AUTO-Ordner, soweit einer auf dem aktuellen Laufwerk vorhanden ist. Die Reihenfolge der Programme im AUTO-Ordner kann nach den Angaben des Benutzers geändert werden – wichtig, da viele Kombinationen wirklich auch nur in einer bestimmten Reihenfolge funktionieren. Last but not least lassen sich die angezeigten Speicherbereiche auch auf einem Drucker ausgeben (nur der Hexadezimal-Code), sofern dieser über die notwendige Epson-Kompatibilität verfügt.

Fazit

Monitor ist sicher bereits in der vorliegenden Version ein nützliches Programm, das aber noch an zahlreichen Stellen ausgebaut werden sollte. Dazu zählt sicher auch eine Anpassung an Großbildschirme und die Möglichkeit, die Daten nicht nur betrachten, sondern auch unmittelbar ändern zu können. ep/cs



Monitor V1.5

Programmautor:	Peter Radzuweit, Veddeler Brückenstr. 75, 2000 Hamburg 26			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J272

Alice: Another Litte C Editor ist ein einfacher GEM-orientierter Editor für ASCII-Dateien. Durch die saubere GEM-Programmierung läuft Alice auf sehr vielen Konfigurationen und auch auf Farbsystemen. **JC Label:** Ein einfaches Programm zum Erstellen von Adreßetiketten, das auch unter Farbe läuft. **Monitor:** Monitor gibt Informationen über die aktuelle Systemkonfiguration aus, hat eine Funktion zum Testen des Speichers sowie einen integrierten Disketten-, Datei- und Speichermonitor. **PzBdBz:** Ein Programm zum Bestimmen der Bestzeiten im sportlichen Bereich. (1 MByte, S)

JC Label

JCLabel ist ein Programm zum Erstellen, Verarbeiten, Verwalten und Ausgeben von einfach gestalteten Etiketten bzw. Labels. Programmiert wurde etwas abseits vom GEM-Standard, d.h. weder Pull-Down-Menüs noch Fenster kommen innerhalb des Programms vor, dafür reichlich Buttons und Dialog-Boxen.

Das 'Button-Feld' des Haupt-Dialogs ist dabei sehr kompakt und damit auch übersichtlich gestaltet; jeder 'Button-Leiste' ist eine Überschrift zugeordnet. Statt mit der Maus können alle Dialoge – auch die Alert-Boxen – mit der Tastatur bedient werden. Diese sind allerdings nicht auf der Programm-Oberfläche vermerkt, müssen also aus der englischen Bedienungsanleitung entnommen werden. Accessories bleiben über einen speziellen Button erreichbar. Das Programm läuft in der hohen und der mittleren Auflösung, Großbildschirme werden leider nicht angesteuert.

Nach dem Start zeigt sich ein dreigeteilter Bildschirm: der schon erwähnte Button-Bereich, ein Label-Eingabefeld und ein aus drei Labels bestehender Ausschnitt aus der automatisch geladenen Etiketten-Liste. Eine Liste kann bis zu 500 Etiketten enthalten – in Abhängigkeit vom Speicherausbau. Die Etikettengröße ist aus einer Menge fest vorgegebener Einstellungen wählbar – die Breite kann zwischen 89 und 127, die Höhe zwischen 36 und 49 mm ausgesucht werden. Stellt man allerdings während des Programmlaufs auf eine kleinere Größe um, kann es zu einem Verlust an Informationen kommen. Die Eingabemaske enthält sieben Zeilen, die bis zu 32 Zeichen aufnehmen können. JCLabel erscheint damit zum Beispiel für das Verwalten von Adreß-Etiketten gut geeignet; auch Diskettenaufkleber oder sonstige Markierungshilfen, bei denen auf zusätzliche Bildchen kein Wert gelegt wird, sind in den Anwendungskreis einzubeziehen.

Starre Listen

Nach der Eingabe eines Einzeletiketts muß dieses explizit in die Liste übernommen werden. Dort wird es immer am Ende der Liste abgelegt. Da innerhalb des Programms kein Sortieralgorithmus existiert, läßt sich diese Position zumindest mit den Mitteln des Programms nicht ändern. Vor der endgültigen Übernahme in die Liste kann man bei eventueller Falscheingabe das eingegebene Etikett durch die Funktion 'Modify' nochmals ändern. Macht man aber von dieser Möglichkeit Gebrauch, nachdem das Label bereits in der Liste gesichert wurde, wird die Änderung als neues Etikett akzeptiert, und man hat quasi ein Duplikat in der Liste produziert. Die bereits in der Liste befindlichen Etiketten lassen sich ebenfalls aber an ganz anderer Stelle innerhalb des 'Select-Menüs' manipulieren. Die Listenstruktur – einmal abgespeichert – ist so einfach, daß auch eine Änderung mit jedem beliebigen Texteditor möglich erscheint.

Die Listen lassen sich laden und speichern. Die Struktur ist – wie schon erwähnt – eine einfache ASCII-Struktur, wobei der Text zeilenweise aufgeführt wird und zwischen den Datensätzen eine Leerzeile steht – also ein Format, das auch von jeder beliebigen Datenverwaltung ex- und importiert werden kann. Beim Abspeichern und sonstigen 'gefährlichen' Aktionen sind Sicherheitsabfragen selbstverständlich – auch beim möglichen Überschreiben schon vorhandener Dateien. Es ist erfreulicherweise möglich, die Alertboxen zwecks Zeitersparnis auszuschalten.

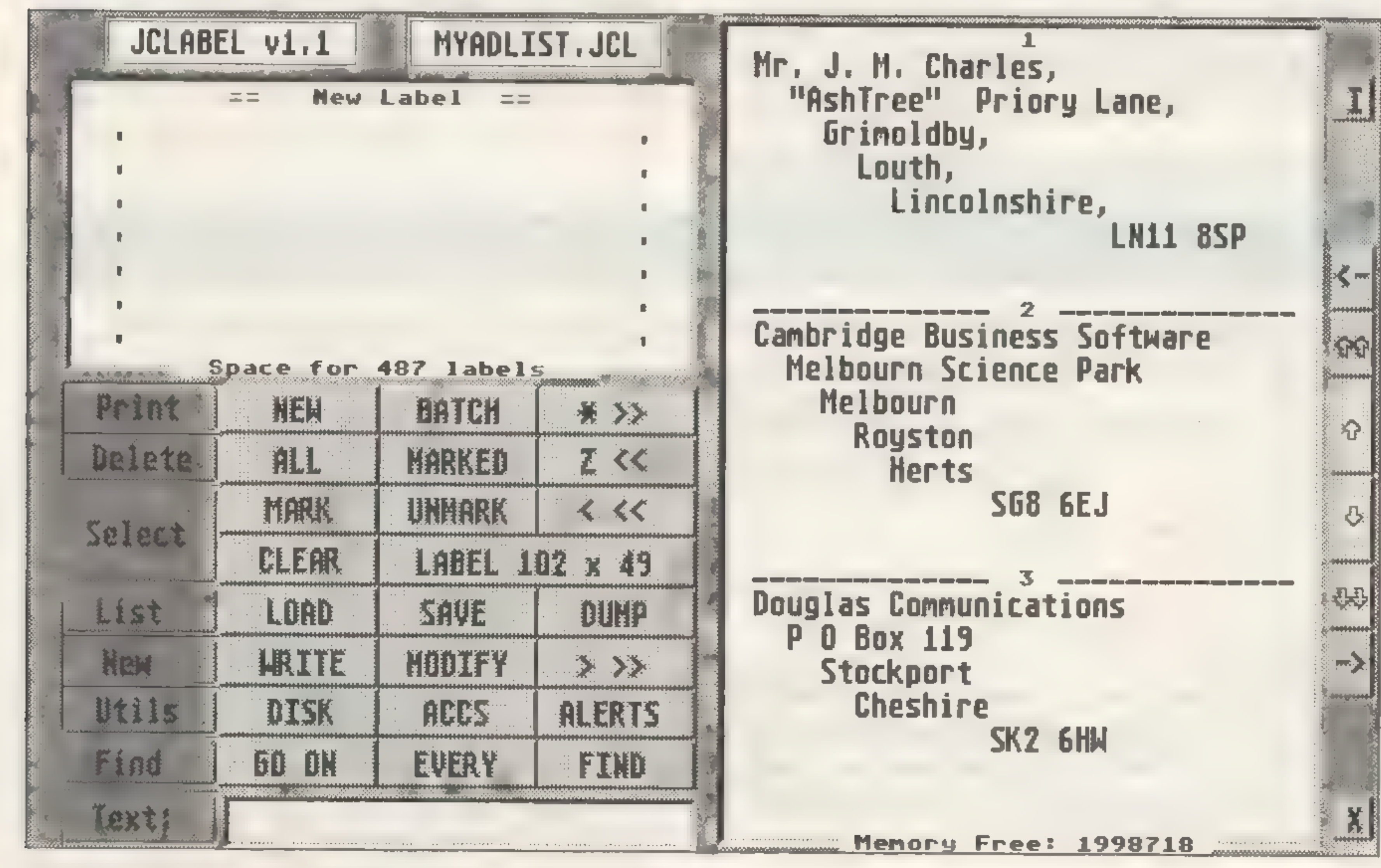


Abb. 1: JC Label stellt Etiketten in übersichtlicher Form dar.

Zu Papier gebracht

JCLabel erlaubt das Ausdrucken sowohl von einzelnen Etiketten als auch von

kompletten Listen. Hierbei kann als Spezialfall das gerade neu erstellte Label ausgedruckt werden, ohne vorher in die Liste aufgenommen worden zu sein. An den Drucker geschickt wird prinzipiell nur der reine ASCII-Text, so daß man – einen Epson-kompatiblen Drucker vorausgesetzt – bei der Umsetzung auf Papier keine Schwierigkeiten haben dürfte. Ein anderer Programmpunkt gestattet das Ausdrucken aller Einzel-Etiketten, die sich in der dargestellten Liste in der mittleren Position befinden; dorthin muß das entsprechende Label durch entsprechendes Scrollen bugsiert werden. Neben dem Scrollen in Einzelschritten ist auch ein etwas schnelles Blättern und das Springen an den Listenanfang bzw. das Listenende vorgesehen.

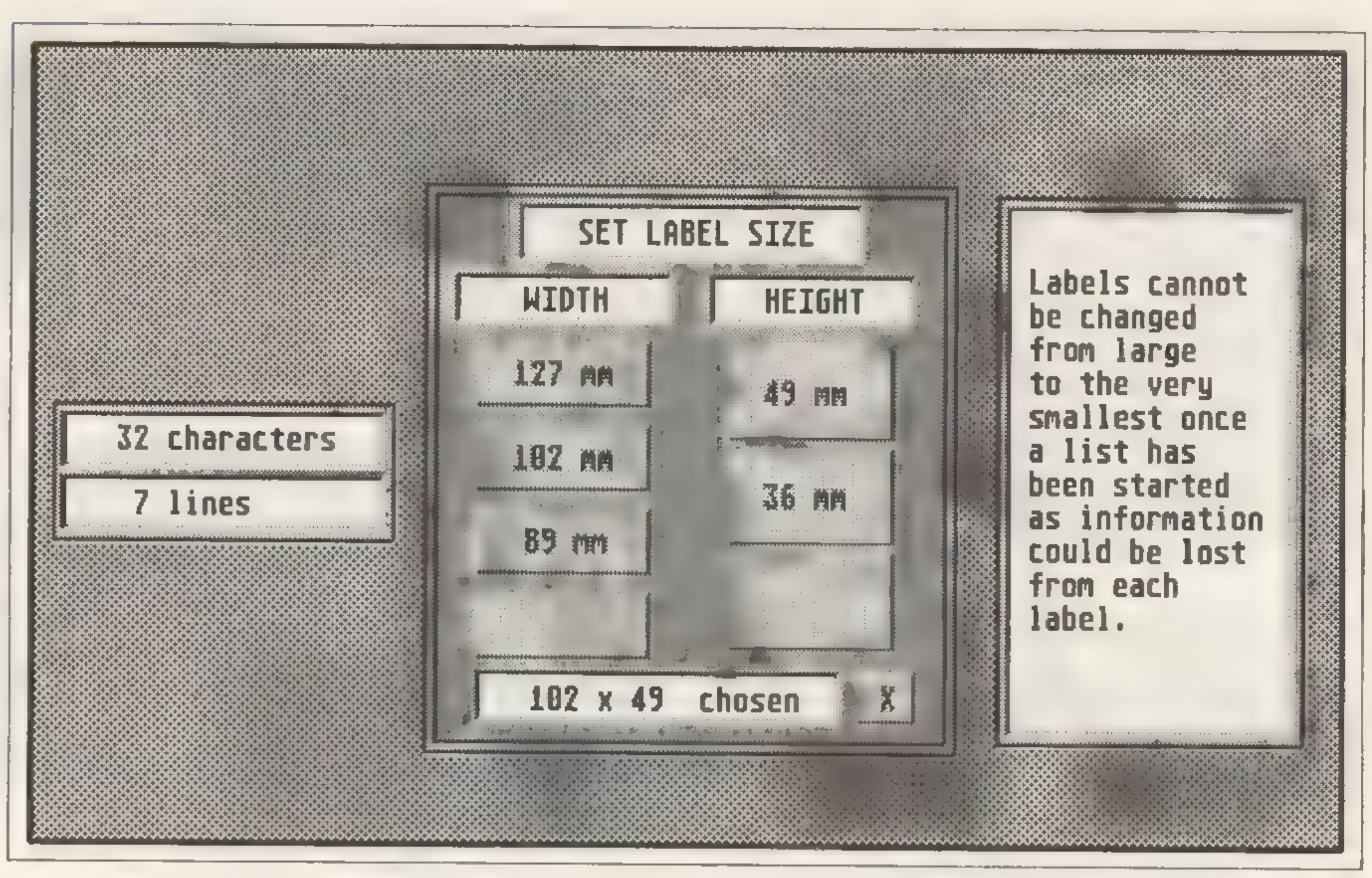


Abb. 2: Bei dieser Bedienerführung kräuseln sich dem Anwender wohl zu Recht die Fußnägel.

Spezialbehandlung

Eine weitere Möglichkeit zum Druck besteht im Erstellen einer Teilliste. Hierzu müssen natürlich zuerst die Etiketten, die diese Behandlung erfahren sollen, ausgewählt werden, wozu der Button 'Mark' dient. In diesem Falle wird wiederum das in der Mitte dargestellte Fenster invertiert. Möchte man die Markierung aller selektierter Datensätze rückgängig machen, hilft die Clear-Option. Die entsprechende Dialog-Box informiert noch einmal über die Zahl der markierten Labels und über die Tatsache, daß ein 'Entmarkieren' nicht ein Löschen der Datensätze bedeutet.

Für das Löschen von Einträgen gibt es eine eigene 'Button-Reihe'. Angeboten wird das Löschen von einzelnen Sätzen – wieder diejenigen, die die Mittelposition einnehmen – und der gesamten Datei. Man kann sich allerdings auch nur auf ein Löschen der markierten Labels beschränken.

Etiketten suchen

Die Suchfunktion erlaubt zuerst einmal das Auffinden von Etiketten, die einen bestimmten Text beinhalten. Der Suchstring kann maximal 25 Zeichen lang sein, und es wird auf allen Datensätzen und in jeder Zeile nach dem entsprechenden Teilstring gesucht.

Sehr oft kommt es aber vor, daß man eine Teilliste selektieren möchte. Naheliegend ist es zum Beispiel, alle Adressen mit der Postleitzahl 6000 herauszufiltern. Die Funktion 'Every' vollbringt dieses Kunststück: Alle gefundenen Adressen werden invertiert dargestellt und können dann zum Beispiel ausgedruckt werden. Zuvor sollte man allerdings dafür gesorgt haben, daß alle alten Markierungen gelöscht wurden, da über das Suchen eine Entmarkierung nicht stattfindet. Positiv ist dieses Verhalten natürlich dann, wenn man sich anhand verschiedener Such-Vorgänge eine Auswahl zusammenstellen möchte.

File-Funktionen

Um allen Anwendern, die auf das Abspeichern der Daten auf Diskette angewiesen sind und immer im falschen Moment eine randvolle Diskette im Laufwerk haben, entgegenzukommen, hat der Autor einige Disketten-Operationen implementiert, deren wichtigste die Formatierfunktion sein dürfte. Formatiert wird alternativ Laufwerk A oder B mit wahlweise 9 oder 10 Sektoren, 80 oder 81 Spuren sowie einseitig oder zweiseitig. Daneben lassen sich noch Dateien umbenennen und löschen.

Fazit

JCLabel ist sicher nicht das ausgefeilteste Programm dieser Art, da die Gestaltungsmöglichkeiten der Etiketten für den Anwender doch eher spärlich sind. Das Programm ist aber – abgesehen von der fehlenden GEM-Unterstützung – handwerklich gut gemacht und auch von der Oberfläche her durchaus ansprechend gestaltet.

ep/cs

JC Label V1.1D

Programmautor:	John Charles, 'Ash Tree' Priory Lane, Grimoldby Louth, Lincolnshire LN11 8SP, England			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	englisch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J272

Alice: Another Litte C Editor ist ein einfacher GEM-orientierter Editor für ASCII-Dateien, der ein gleichzeitiges Bearbeiten von vier Texten erlaubt. **JC Label:** Ein einfaches Programm zum Erstellen von Adreßetiketten. **Monitor:** Monitor gibt Informationen über die aktuelle Systemkonfiguration aus, hat eine Funktion zum Testen des Speichers sowie einen integrierten Disketten-, Datei- und Speichermonitor. **PzBdBz:** Ein Programm zum Bestimmen der Bestzeiten im sportlichen Bereich. (1 MByte, S)

JaKaMoKa

JaKaMoKa ist die Abkürzung für 'Jahres-Kalender und Monats-Kalender'. Das Programm ist geeignet, individuell gestaltete Kalender zusammenzustellen und zu Papier zu bringen.

JaKaMoKa verfügt über eine besonders schöne und übersichtliche Oberfläche, die mit Hilfe von Icons und aussagekräftigen Überschriften gestaltet wurde und durch Pull-Down-Menüs ergänzt wird. Bei nahezu allen Tätigkeiten lassen sich sowohl die Icons als auch alternativ das Menü benutzen.

Circa ein Drittel des Bildschirms wird von den Icons der Monats-Kalenderblätter eingenommen. Für jeden Monat des in der Mitte des Bildschirms einzustellenden Jahres ist ein Symbol reserviert. Die Jahreszahlen lassen sich aber nur bis zum aktuellen Jahr stellen, also bis 1991 – bleibt zu hoffen, daß man in den kommenden Jahren nicht auf eine mögliche 'Vollversion' angewiesen ist. Zu jedem Kalenderblatt läßt sich durch Anklicken des Symbols ein Bild einladen, das dann später das Kalenderbild des jeweiligen Monats darstellen wird. Als Bildformate werden das Degas- und das Doodle-Format akzeptiert. Der Name der Bild-Datei wird als Zeichen dafür, daß der Monat bereits belegt ist, unter dem jeweiligen Icon eingeblendet. Ist ein Monat belegt und klickt man diesen erneut an, so wird eine Dialogbox angezeigt, die es neben dem Ersetzen und dem totalen Entfernen des Bildes erlaubt, dieses anzusehen und bei Bedarf auszudrucken.

Als Ausgabegeräte stehen der Bildschirm und der Drucker zur Verfügung. Wird der Monatskalender auf dem Bildschirm angezeigt, so werden neben diesem rechts und links auch der vorangehende und der nachfolgende Monat dargestellt. Die Darstellung erfolgt in professioneller Kalenderform mit Wochentagsüberschrift und der Tageszuordnung im Rechteckformat. Zusätzlich werden noch die Feiertage angezeigt.

Schickt man den Monatskalender dann an den Drucker, so wird nur der aktuelle Monat groß und übersichtlich unter dem ausgewählten Monatsbild ausgegeben. Wird auf diese Art und Weise ein ganzer Jahreskalender erstellt und vielleicht noch geschickt gebunden, so steht er im Gesamteindruck einem gekauften Kalender bis vielleicht auf die fehlende Farbe und die Papierqualität in nichts nach.

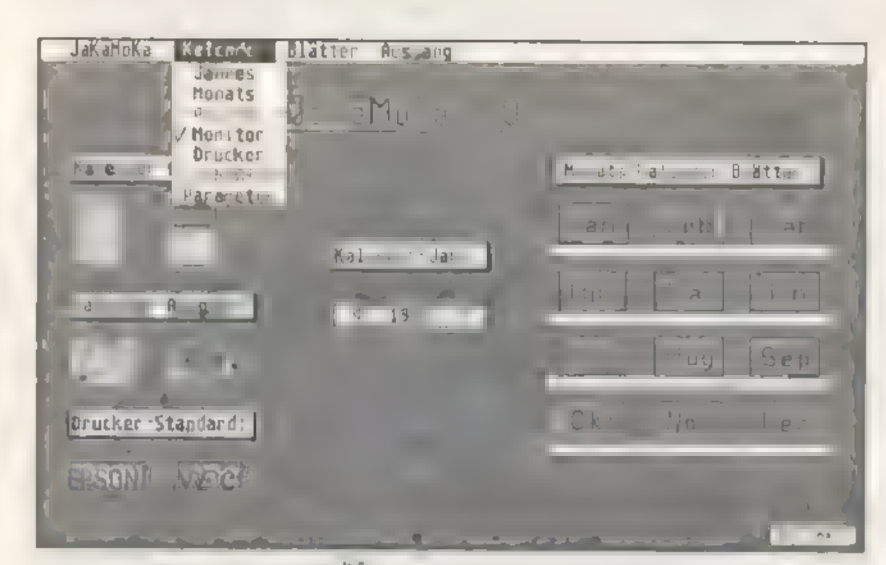


Abb. 1: Die wichtigsten Optionen liegen einfach so auf dem Desktop ...

Das Jahr im Griff

Möchte man lieber eine Jahresgesamtübersicht statt der einzelnen Monate haben, so wählt man sinnigerweise die Jahreskalenderoption. In diesem Falle läßt sich leider kein Bild einbauen, sondern man muß sich mit den nackten Zahlen begnügen. Der Jahreskalender umfaßt alle Monate mit Wochentagen und als Abschluß die Feiertage. Das Programm ist übrigens intelligent genug programmiert, um die Umschaltung zwischen dem 17. Juni und dem jetzt gültigen 3. Oktober nachzuvollziehen.

Bei Ausgabe auf einem Drucker, wobei 24-Nadel-Drucker wie der NEC P6 im Grafik-Modus angesprochen werden können, kann innerhalb eines kleinen Menüs die Bildgröße bestimmt werden. Ein Bild zeigt bei jeder Wahl auf einer kleinen nachgebildeten Seite an, wie das Endprodukt zu Papier gebracht wohl aussehen würde.

In einem separaten Druckerparametermenü kann zwischen NEC P6 und dem Epson – stellvertretend für die 9-Nadel-Zunft – gewählt werden. Daneben sind noch eine Reihe von Sondereinstellungen wie Schriftart, Grafik-Auflösung, NLQ und Zeilenabstand möglich. Alle Einstellungen können gesichert werden.

Fazit

Die mit JaKaMoKa hergestellten Kalender sind als individuelles Geschenk für den kleinen Geldbeutel bestens geeignet. Das Programm ist leicht zu bedienen und überzeugt in der aktuellen Version vollends. ep/cs

JaKaMoKa V1.0

Programmautor:	Klaus-Anton Schäfer, Heinrich Heine Str 9, 5047 Wesseling			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J168

Mistral Grafik: Zeichenprogramm mit umfangreichen Funktionen zum Konturieren, Schattieren und Durchmalen von Ausschnitten, vielen speziellen Malroutinen (Spline etc), einer guten Lupenfunktion und Unterstützung zahlreicher Bildformate. (1 MB, s/w) **Picasso:** Einfach zu bedienendes Malprogramm für alle drei Auflösungen. (1 MB) **Jakamoka:** Programm zum Ausdrucken von individuell zusammengestellten Kalendern. Kompakte Jahres-Kalender oder ansprechende Monatskalender mit sämtlichen Feiertagen lassen sich in unterschiedlichen Größen auf alle möglichen 9- bzw. 24-Nadeldrucker ausgeben. (s/w) **Squirm:** Eine hübsch animierte Grafikdemo für die hohe Auflösung unter Verwendung von Sinus- und Cosinus-Funktionen. Einfach zum Anschauen. (s/w)

Termin PDP

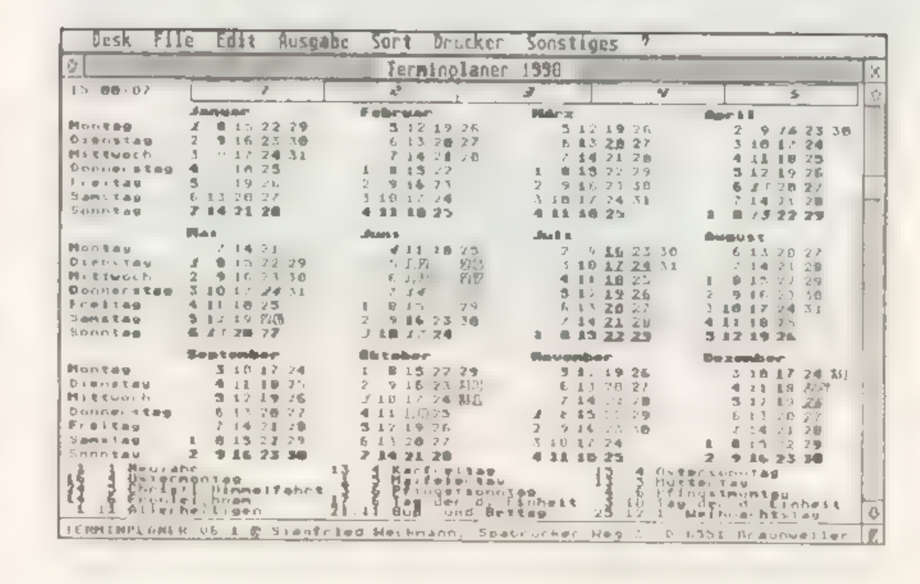
Der menschliche Intellekt ist dem Computer in mannigfaltiger Weise überlegen. Doch mindestens in einem Punkt kann die Maschine den Menschen ausstechen: Ihr unbestechlicher Speicher merkt sich jeden Termin auch über Jahre hinweg minutengenau.

Es ist völlig unerheblich, ob in 45 Minuten die Lieblingssendung im Fernsehen kommt, die man nur ja nicht verpassen möchte, ob am zehnten jedes Monats die nächste Umsatzsteuervoranmeldung fällig wird oder am 1. August die Großmutter ihren 80. Geburtstag feiert: In unserer heutigen, hektischen Zeit wird so mancher Termin vergessen, weil er einfach im allgemeinen Trubel untergeht. Für all diejenigen, die den Computer sowieso den lieben langen Tag lang benutzen, bietet sich die elektronische Terminverwaltung geradezu an.

Termine gibt's in allen Varianten: Da wären zunächst die jährlich wiederkehrenden, wie beispielsweise Geburtstage und Jubiläen. Einmalige Termine sind in der Regel durch Datum und Uhrzeit anzugeben. Schließlich gibt es noch Urlaubstage, Sonntage und gesetzliche Feiertage. Letztere verwaltet Termin für sieben verschiedene Länder vollautomatisch.

Alle Jahre wieder

Nach dem Programmstart wird eine Kalender-Jahresübersicht angezeigt, bei der alle Termine aus obigen Kategorien durch verschiedene Darstellungsarten (Fettschrift, Unterstreichung etc.) hervorgehoben werden. Diese Attribute lassen sich bei Nichtgefallen der Standardwerte umdefinieren. Der Kalender umfaßt einen wählbaren Bereich zwischen dem 1. Januar 1800 und dem 31. Dezember 2800, was für 'normalsterbliche' Anwender vollkommen ausreichend sein dürfte. Im unteren Anzeigeteil werden die nationalen Feiertage eingeblendet, wobei auch die entsprechenden Tage im Kalender schon markiert sind.



Ein Doppelklick auf einen Tag öffnet die Tagesübersicht. Hier können bis zu 30 Termine minutengenau definiert werden. Uhrzeiten zwischen 7 Uhr und 20:30 sind im 30-Minuten-Raster vorgegeben, und davon abweichende Zeiten lassen sich ebenfalls eingeben. Ein wählbares Glokkensignal steuert, ob zu einem Termin eine akustische Erinnerung erfolgen soll. Wahlweise kann ein Accessory installiert werden, das die Termine des Tages zusammenfaßt und in einem GEM-Fenster jederzeit zur Verfügung stellt.

Zum Diktat

Eine Notizblockfunktion ermöglicht formlose Eintragungen, die entweder an einen Monat (Monatsnotiz) gebunden sind oder zu einem der fünf verfügbaren, universell verwendbaren Notizblöcken gehören. Zum Adreß- und Notizausdruck stehen ebenfalls umfangreiche Möglichkeiten zur Verfügung. Auch eine Serienbrieffunktion steht für die von Termin verwalteten Adressen zur Verfügung.

Neben der Terminverwaltung ist Termin auch in der Lage, Adressen zu verwalten und übersichtlich in Kurzform aufzulisten. 128 Kurzadressen finden auf einer Bildschirmseite Platz, und mittels des Scrollbalkens lassen sich beliebig viele weitere Adressen anzeigen. Ein Doppelklick auf eine solche Kurzadresse bewirkt, daß ein Fenster mit der kompletten Adresse einschließlich Anrede, Geburtstag und einigen Extra-Informationen angezeigt wird. Selbstverständlich lassen sich die Adressen auch als ASCII-Datei im- und exportieren.

Überwiegend heiter

Termin benutzt erfreulicherweise ausschließlich GEM-Fenster und Dialoge für die Kommunikation. Als 'Read-Only-Terminerinnerung' wird ein entsprechendes Accessory mitgeliefert, das – abgesehen von der Verwendung illegaler VDI-Handles – gut funktioniert. rr/cs

Termin PDP V6.1

Programmautor:	Siegfried Weckmann, Spabrücker Weg 3, D-6551 Braunweiler			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk S447

Rushes: Einfacher Terminkalender zur längerfristigen Planung von Terminen. (s/w, S) **Termin PDP:** Eine Terminverwaltung aus Deutschland, jetzt schon in der sechsten Version. (s/w) **Walter:** Ein Programm zum Verwalten von Daten aller Art. (s/w)

Register As

Register As dient der vollautomatischen Erstellung eines Stichwortverzeichnisses oder eben eines Registers. Entstanden ist das Programm anläßlich einer Diplomarbeit, als es galt, für diese ein Stichwortverzeichnis anzulegen.

Register As arbeitet mit einer einfachen Menüzeile sowie simplen Dialogboxen mit wenigen Auswahlmöglichkeiten. Es ist allerdings anzuraten, den beigelegten Beispieltext nicht zum Ausprobieren zu benutzen, da er doch etwas lang ist und das Erstellen eines Verzeichnisses schon eine gewisse Zeit benötigt.

Ansprüche

An den zu bearbeitenden Text werden zwar wenige, aber unabdingbare Ansprüche gestellt. Zuerst einmal muß dieser im ASCII-Format vorliegen und länger als eine Seite sein. Die Seiten müssen eine Numerierung aufweisen. Hierbei ist es unwichtig, wo diese steht, solange in der entsprechenden Zeile kein weiterer Text auftritt.

Der erste Schritt beim Erstellen des Index' ist das Einlesen des Textes, wobei ständig die gefundene Seitennumerierung angezeigt wird. Man kann prinzipiell wählen zwischen einer vollautomatischen Erstellung des Stichwortverzeichnisses, die ohne Rückfrage vonstatten geht, und einer mehr manuellen, wobei die Unterschiede allerdings nicht gravierend sind. In jedem Falle muß entschieden werden, ob die Erstellung von Zuweisungsregistern gewünscht wird. Damit ist zum Beispiel gemeint, ob bei Vorkommen von Satzstücken wie 'deutsche Währung' und 'englische Währung' das Stichwortverzeichnis die Begriffe 'Währung', 'Währung, -deutsche' und 'Währung, -englische' oder aber nur den Begriff der Währung selbst beinhalten sollte.

Positiv fällt auf, daß das Programm die ungefähre Arbeitszeit bis zur Fertigstellung anzeigt und auch während des Vorgangs über die jeweils gerade ausgeführte Aktion (Satzzeichen eliminieren, sortieren, ...) informiert. Am Ende werden die Doppeleintragungen eliminiert und Informationen über die Gesamtzahl der Begriffe im Register und im Abkürzungsverzeichnis ausgegeben. Das Abkürzungsverzeichnis ist übrigens eine weitere lobenswerte Zugabe. Da es nicht immer einfach zu entscheiden ist, was eine Abkürzung ist und was nicht, ist dieses Verzeichnis fast immer korrekturbedürftig. Da es aber im allgemeinen so sein wird, daß der Benutzer letztendlich nicht alle Begriffe auch in das Verzeichnis übernehmen will, ist eine Nachbearbeitung unumgänglich. Auch hierfür stellt Register As die notwendigen Instrumente bereit. Das Drukken des fertigen Registers wird außerhalb des Texteditors vorgenommen. Natürlich ist es jedem überlassen, das abgespeicherte Register mit dem Programm seiner Wahl zu bearbeiten und auch auszudrukken.

Arbeit en gros

Register As erlaubt eine maximale Seitenzahl von 500. Nun gibt es vielleicht schreibfertige Zeitgenossen, die das nicht zufriedenstellen wird. Für diesen Fall bietet das Programm die Option des Verschmelzens von Registern an. Man kann also seinen Text in kleinere Portionen (kleiner 501 Seiten) zerlegen und die dann erzeugten Stichwortverzeichnisse miteinander vereinigen. Das wird natürlich so gehandhabt, daß keine Doppelbezeichnungen im Gesamtverzeichnis vorkommen. Die zu verschmelzenden Dateien dürfen keine überlappenden Seitenangaben enthalten.

Fazit

Register As ist ein praktisches Programm, das für manchen, der das Erstellen von Stichwortverzeichnissen nicht gerade professionell betreiben muß, zu einem wertvollen (und dennoch preiswerten) Utensil werden könnte. Gerade Diplom- und Examensarbeiten bieten für Register As ein dankbares Anwendungs- und Betätigungsfeld. Schwierigkeiten tauchen an sich nur bei der Seitennumerierung auf, die vom Programm nicht immer in der versprochenen Art akzeptiert wird. ep/cs

Register As V1.3

Programmautor:	Ingmar P. Brunken, Römerstr. 24, 5170 Jülich			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J36

Autex: Ändert Reihenfolge für AUTO-Ordner-Programme. **Budget:** Haushaltsbuchhaltung. **DSpeed:** Geschwindigkeitsmessung für Massenspeicher. **Life:** Life-Spiel (s/w) **MiniList:** Anzeigen von Textdateien. (s/w) **Notiz:** Notizbuch als Accessory. (s/w) **Partition Key:** Verschlüsselt eine Partition der Festplatte. **Telephone Manager:** Ein elektronisches Telefonbuch. (s/w) **Ram Frei:** Anzeige des freien RAM-Speichers. **Register As:** Erzeugt einen Index von einem beliebigen ASCII-Text (s/w) **StartUp**: Bootprogramm. **Transfer:** Vernetzt zwei STs über die MIDI-Schnittstelle. **Tree Search:** Sucht Dateien auf Diskette, Festplatte oder Ramdisk. (s/w)

1st Konvert

ASCII-Dateien lassen sich zwar in WordPlus laden, aber danach nicht mehr neu formatieren. Der Grund: WordPlus hat so seine eigenen Vorstellungen von Leerzeichen. 1st Konvert schafft hier Abhilfe!

Das Problem tritt zum Beispiel immer dann auf, wenn Sie mit einem x-beliebigen Programm eine Textausgabe erstellen, die Sie in eines Ihrer Dokumente übernehmen möchten: Zwar lädt Wordplus das Dokument meistens noch problemlos ein, aber ein Weiterverarbeiten ist nur sehr eingeschränkt möglich. Besonders ärgerlich ist dies, wenn in einem vorgefertigten Text die Zeilenbreite nicht stimmt oder nachträglich ein Satz eingefügt werden soll. Der ganze Text muß dann manuell bearbeitet werden, denn die F10-Taste zur Neuformatierung verweigert ihren Dienst.

Der 'WP'-Modus

Viele wichtige Funktionen sind in Wordplus nur im 'WP'-Modus verfügbar. Dazu zählt auch der Wortumbruch, ohne den eine automatische Neuformatierung von importierten Daten schier unmöglich scheint. Werden aber reine ASCII-Daten geladen, so ist der 'WP'-Modus nicht aktiv! Daher macht 1st Konvert aus Ihren Textdateien zunächst Wordplus-Dokumente, die Sie dann problemlos in Wordplus laden und verändern können. So können Sie Fremdtexte, Tabellen, Daten und dergleichen direkt in Ihre Texte übernehmen, ohne auf die gewohnten Formatierungsbefehle verzichten zu müssen.

Da es sich bei 1st Konvert im wesentlichen um eine einzige Programmfunktion, nämlich das Konvertieren, handelt, wurde auf eine eigene Benutzeroberfläche verzichtet. In diesem Spezialfall ist dies wohl auch durchaus angemessen. Nach dem Programmstart weisen Alertboxen auf die Programmfunktion hin. In einer File-Selector-Box wird sodann die Eingangsdatei im ASCII-Format ausgewählt.

Lese Zeile Nr.

15

Abbruch: Taste

Ein darauffolgender File-Selector fordert den Zielnamen an, unter dem die Wordplus-Datei gespeichert werden soll. Über den Fortgang der Übersetzung informiert eine Dialogbox, die die Nummer der derzeit übersetzten Zeile anzeigt. Die Bearbeitungszeit ist sehr gering, selbst umfangreiche Dokumente wurden binnen weniger Sekunden konvertiert.

Häppchenweise

Bezüglich der zu konvertierenden Datei gibt es keine Längenbegrenzung, da der Text intern in 32 KByte großen Stücken verarbeitet wird. Dadurch werden auch die Diskettenwechsel auf einem System ohne Festplatte seltener, wenn Quell- und Zieldatei sich auf zwei unterschiedlichen Disketten befinden. Existiert die Zieldatei schon, so erfolgt eine Sicherheitsabfrage, ob die Datei überschrieben werden soll.

Die eigentliche Umwandlung erfolgt unter Berücksichtigung vieler Regeln, die eine Fehlinterpretation vermeiden sollen. So wird beispielsweise das Beta-Zeichen vom gleich aussehenden 'ß' daran unterschieden, daß ein ß in der Regel in einem Wort, aber niemals am Wortanfang steht. So können auch Texte von MS-DOS Computern, deren 'ß'-Zeichen bekanntlich auf dem Atari Darstellungsprobleme hat, automatisch übersetzt werden. Für die Übersetzung der Leerzeichen wird berücksichtigt, ob es zwischen zwei Wörtern oder am Zeilen- oder Absatzende steht. Auch das Absatzende wird so markiert, daß Wordplus anschließend die Formatierung korrekt übernimmt.

Empfehlenswert

Zweifellos ist 1st Konvert ein sehr spezialisiertes Programm. Nur zum Zweck der Umwandlung von ASCII- in Wordplus-Dateien geschaffen, erfüllt es problemlos seinen Zweck. Wer hierfür eine Problemlösung sucht, hat sie in 1st Konvert gefunden! rr/cs

1st Konvert V1.04

Programmautor:	Max-Ulrich Farber, Lerchenweg 16, 7238 Oberndorf a.N.			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	■ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J231

1st Konvert: 1st Konvert wandelt ASCII-Texte in von 1st Word Plus lesbare Dokumente um und bedient sich dabei der im WP-Modus verwendeten ASCII-Codes. **XFORM_DO:** Michael Maier stellt mit seiner 'eXtended-form_do()-Library' eine Bibliothek zur Verfügung, die viele Funktionen beinhaltet, mit denen Programme anwenderfreundlicher gestaltet werden können. (S) **Minitool:** Ein kleines Accessory mit Funktionen zum Verwalten von Terminen und Informationen. **Code 2/5 Interleaved:** Ein Programm zum Bedrucken von Etiketten mit Lieferantennummer, Artikelnummer, Stückzahl, Preis sowie mit drei Textzeilen. Die Zahlenwerte werden zusätzlich als Barcode mit aufgedruckt. (s/w) **STAD-to-RCS:** Konvertiert den mit STAD abgespeicherten Puffer im Codeformat (.S) in das RCS-kompatible Iconformat (.ICN). (s/w)

Konto

Das vorliegende Programm unterstützt die Verwaltung von Giro-Konten und wendet sich damit an den Computer-Besitzer, der sich endgültig dazu entschlossen hat, dem chaotischen Treiben der Zahlen auf seinem Konto ein Ende zu bereiten.

Das Programm arbeitet kontenorientiert und unterstützt den Benutzer durch konsequente GEM-Programmierung. Es paßt sich erfreulicherweise an jede Bildschirmauflösung an, ist als großbildschirmfähig. Die Bedienung erfolgt über Pull-Down-Menüs oder alternativ über Tastatur-Shortcuts. Weitere Funktionen sind auf die Funktionstasten gelegt; diese werden 1st-Wordplus-ähnlich als Leiste am unteren Bildschirmrand angezeigt. Ein Doppelklick auf ein Uhr-Icon zaubert eine beliebig verschiebbare Analoguhr auf den Bildschirm.

Kontenführung

Wie schon oben bemerkt, arbeitet das Programm nach dem Kontenprinzip. Jeder Ausgabe- oder Einnahmeart läßt sich ein Konto zuordnen. Den Konten (Lebensmittel, Gehalt, Telefon, Auto, ...) muß ein dreistelliger Code bei der Kontendefinition zugewiesen werden. Alle Konten mit den Nummern 000 bis 399 sind dabei automatisch Einnahmekonten und alle größer gleich 400 dienen dem Geldausgeben. Es sind maximal 60 Konten möglich, jeder Posten wird mit einer Textbezeichnung versehen.

Bearbeitung

Jeder Buchungszugang wird automatisch und fortlaufend mit einer Buchungsnummer versehen. Bei Eingabe der Kontonummer blendet das Programm die zuvor vergebene Textbezeichnung als Erinnerung und Überprüfung zugleich ein. Weitere manuell zu tätigende Eingaben sind Buchungsdatum, Buchungstext, Betrag und eine Auszugsnummer, die zum Vergeben eines weiteren Ordnungkriteriums gebraucht werden kann. Möchte man eine Buchung ändern oder sich diese anzeigen lassen, geht das nur über die Eingabe der Buchungsnummer. Das ist sicher etwas umständlich, da ein Übersichtsfenster über alle Einnahmen und Ausgaben informiert. Jede Buchung wird hierbei vollständig in einer Zeile nach Buchungsnummer sortiert dargestellt und der jeweilige Zwischensaldo ausgegeben. Sollte hier ein Minuszeichen vor der Zahl stehen, wird es Zeit, sich um Geld zu bemühen. Wie auch immer: Ein Mausklick auf eine solche Buchungszeile hätte sich angeboten, um den Eintrag zu editieren.

Für die Ausgabekonten gibt es eine als 'Graphik' bezeichnete Statistikfunktion, die in Form einer Balkengrafik über die Ausgaben (unter Angabe der Kontonummer und des jeweiligen Saldobetrages) informiert. Diese Grafik kann – wie auch die Übersicht – über einen Menü-Eintrag und ein kleines Icon aufgerufen werden. Überhaupt ist die Oberflächengestaltung des Programms als gelungen zu bezeichnen.

Kontoauszug

Die Dokumentation in Form eines Ausdrucks, die der Überprüfung und Kontrolle dient, ist auch in 'Konto' vorgesehen. Der 'Ausdruck' kann sowohl über einen Drucker (Epson-Kompatibilität vorausgesetzt) als auch in eine Datei erfolgen. Der Druck bezieht sich entweder auf alle Buchungen oder aber nur auf ein bestimmtes, anzugebendes Konto. Daneben sind als Parameter noch die Qualität (Draft oder NLQ) und die Anzahl der Zeichen, die man pro Seite wünscht, editierbar.

Selbstverständlich können die Daten auf einen beliebigen Datenträger gespeichert und später wieder geladen werden. Die Kontoverwaltung kann so für mehrere Personen monats- oder jahresweise durchgeführt werden. Arbeitet man permanent mit einem bestimmten Datenbestand, so wird man die Option einer 'Autoload'-Funktion sicher zu schätzen wissen. Auch in Anbetracht der fehlenden Verwendung einer File-Selector-Box ist die Benutzung dieser Option anzuraten.

Fazit

Das Programm ist sehr leicht zu bedienen und kommt allen entgegen, die praxisorientiert, mit wenig Zeitaufwand und ohne Schnörkel ihre Ein- und Ausgaben verwalten wollen – das trifft sicherlich auf die meisten Privatpersonen zu. Auf dem PD-Markt existieren inzwischen schon mehrere solcher Programme, die man vor der Benutzung zum Vergleich heranziehen sollte. ep/cs

Konto V1.0

Programmautor:	Dirk Nakott, Hieberstr. 36, 7000 Stuttgart 80			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk S480

CED: Ein Texteditor, der bis zu 10 Texte gleichzeitig bearbeiten kann und über ein schnelles Scrolling verfügt. **Tiluie:** Eine Adreßverwaltung unter GEM, die alle gängigen Funktionen bietet. (s/w) **Konto:** Dient der Verwaltung von privaten Konten. (s/w)

Ausgaben

Dieses kleine und übersichtliche Programm orientiert sich an den täglichen Sorgen eines jeden, der inflationär bedingt das Geld durch seine Finger rinnen sieht, am Schluß aber doch nicht genau weiß, wo es eigentlich geblieben ist.

Normalerweise führt man dann ein Kassenbuch. Es liegt nahe, dieses durch ein Computerprogramm zu ersetzen, ist es damit doch wesentlich einfacher, automatisiert Summen zu errechnen und einen statistischen Überblick zu erlangen.

Der Autor orientiert sich an gängigen Methoden der Benutzerführungen und realisiert diese GEM-üblich mit Pulldown-Menüs und Dialogboxen. Auf die Accessories kann weiter zugegriffen werden; auch Großbildschirme scheinen keine Probleme zu bieten, soweit ich das von meiner Grafikkarte ausgehend generalisieren kann.

Chronologie

Ausgaben ist ein einfach gehaltenes Programm und bietet zum Beispiel nicht die Möglichkeit der getrennten Kontenführung. Alle Ausgabensorten werden in der gleichen Datei verwaltet, wobei das Datum die Chronologie des Geldausgebens dokumentiert. Man kann aber auch Einnahmen durch Benutzung eines negativen Vorzeichens in die Verwaltung einbeziehen. Bei Eingabe über die Tastatur werden in der Eingabemaske neben dem Datum die Vorgabe des Artikelnamens, die Eingabe des Preises und die Vergabe einer spezifischen Kennung erwartet.

Statt eines explizit angegebenen Preises finden auch einfache Rechnungen mit den mathematischen Grundoperatoren Anerkennung. Die Berechnung erfolgt in der Reihenfolge ohne Berücksichtigung elementarer mathematischer 'Vorfahrtsregeln'. In der Gesamtübersicht wird neben den Spalten für die oben angegebenen Sparten auch eine Summenspalte geführt, in der bis zum jeweiligen Datum die Gesamtsumme als Addition der einzelnen Preise aufgelistet ist. In der Kopfzeile der Übersicht wird immer über die Anzahl der Datensätze und die aktuelle Gesamtsumme informiert. Die Daten-

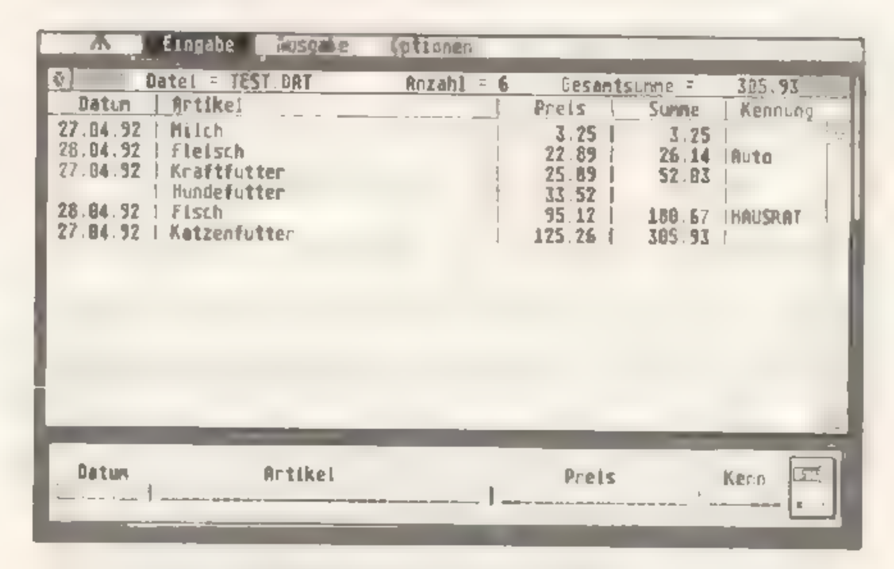


Abb. 1: Die Oberfläche von Ausgaben.

sätze lassen sich nach dem Datum, dem Preis oder der Kennung sortieren.

Bei der Preisangabe ist die Angabe eines Multiplikators zum Umrechnen von Fremdwährungseingaben möglich. Der entsprechende Multiplikator muß hierzu in einer entsprechenden Konfigurations-Datei eingetragen sein. Dort können auch andere Buchstaben als Abkürzungen für Preise oder für die Kennungen angegeben werden. Trägt man bei der Eingabe dann diese Abkürzungen in die entsprechende Sparte ein, so taucht der zugeordnete Klartext oder Preis in der Übersicht auf. Die Konfigurations-Datei muß – leider etwas umständlich – mit Hilfe eines externen Editors erstellt werden.

Vorhandene Einträge lassen sich durch Doppelklick oder über den entsprechenden Menüpunkt ändern.

Kaum der Erwähnung bedürfen die Funktionen zum Laden und Speichern der Dateien. Es ist auch möglich, eine andere Datei zu schon im Speicher befindlichen Datensätzen hinzuzuladen oder Datensätze an eine Datei anzuhängen. Gedruckt werden kann die ganze Datei, wobei Seitenlänge, Ränder und Papierart variierbar sind. Auf dem Bildschirm oder den Drucker schicken läßt sich auch eine Minimalstatistik, die über die Gesamtsummen der einzelnen Kennungen samt prozentualem Anteil informiert.

Fazit

Ausgaben ist ein kleines Programm, das sehr einfach zu bedienen ist und damit die Minimalbedürfnisse einer einfachen Kontenführung im Haushalt befriedigt. Wer sich nicht viel Arbeit mit einer solchen Kostenübersicht machen will, der ist mit diesem Programm zweifelsohne nicht schlecht bedient. ep/cs

Ausgaben V2.01

Programmautor:	Peter Steger, Bahnhofstr.20b, A-6632 Ehrwald			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J210

Aua: Eine Datenbank für Heilkräuter aller Art. (s/w, S) **Gift:** Bei dieser Datensammlung erfahren Sie alles über Konservierungsmittel etc. (s/w, S) **Omen:** Mit Hilfe der Numerologie können Sie weitere Informationen über die Bedeutung eines Namens erfahren. (s/w, S) **Vital:** Vital enthält Nährwerte von etwa 80 verschiedenen Nahrungsmitteln. Sie können die Zutaten von Speisen eingeben und Vital addiert deren Nährwerte. (s/w, S) **Ausgaben:** Das Programm ist als einfaches Hilfsmittel zur Aufzeichnung der täglichen Ausgaben gedacht. (s/w)

Hypertext

Ohne Zweifel können mit Hypertext auch Texte im klassischen Sinne bearbeitet werden. Aber das ist nicht das herausragende Merkmal dieses im PD-Sektor bisher wohl einmaligen Programms. Während normale Textverarbeitungen oder Editoren Texte nur linear abarbeiten, erlaubt Hypertext die Benutzung einer 3. Dimension.

In Hypertext ist es möglich, an Begriffe oder Textteile Informationen über andere Texte oder andere Textstellen des aktuellen Textes so zu binden, daß bei Anklikken der entsprechenden Stellen ein Verzweigen zu den weiteren Informationen stattfindet. Eine typische Hypertextanwendung wäre zum Beispiel das Verzweigen ausgehend von der Inhaltsangabe eines Textes. Hypertext erweist sich als recht elegant programmiert, wobei das Programm jedoch über eine ganze Reihe spezifischer Elemente verfügt, die nicht unbedingt mehr 'GEM in Reinkultur' repräsentieren. Die Funktionen des Programms werden im allgemeinen über PopUp-Menüs ausgesucht, die sich entweder über die Funktionstasten oder – ähnlich wie Pull-Down-Menüs – durch Berühren der oberen Informationsleiste aufrufen lassen. Alle Funktionen können auch über Short-Cuts und die Alternate-Taste erreicht werden. Die Accessories passen leider nicht in diesen Rahmen und sind vollkommen ausgeblendet. Marke Eigenbau ist auch die File-Selector-Box, die neben den üblichen Möglichkeiten der Standardbox auch das Formatieren von Disketten, das Löschen von Dateien und das Einrichten neuer Ordner zuläßt. Eine Einschränkung gibt es leider beim Bildschirmformat: Hypertext ist nur in der Monochrom-Auflösung von 640 x 400 Pixeln lauffähig.

Architektur

Das Programm unterscheidet zwischen einem Lese- und einem Editiermodus. Nur im Lesemodus ist ein Blättern im Text im Sinne von Springen zwischen verschiedenen Texten oder Textstellen möglich. Ein anderer Text kann hierbei auch bedeuten, daß ein Nachladen eines neuen Textes notwendig wird. Eine Protokollfunktion erlaubt das schrittweise Zurückgehen oder das sofortige Anspringen des Starttextes. Manchmal erscheint es unnötig, zur kurzen Erklärung eines bestimmten Begriffes extra in einen neuen Text zu springen. Zu diesem Zwecke existieren sogenannte PopUp-Texte, die im Anhang des aktuellen Textes mittels Markierungen verwaltet werden. Durch die Texte kann man natürlich in beiden Modi scrollen; dies geht außer über die Cursortasten auch über einen Scrollbalken, der je nach Bedarf ein- oder ausgeblendet werden kann.

Für jede Anwendung ist es unbedingt notwendig, eine Infodatei zu erstellen. In der entsprechenden Dialog-Box werden Informationen über den Starttext, den Text-Pfad und eine optionale Inhalt-Datei eingetragen. In letzterer können Kurztexte, die dann zur Erläuterung von Textdateien in der File-Selector-Box zur Anzeige kommen eingetragen werden. Infodateien können geladen, gespeichert und gestartet werden, was automatisch einen Wechsel der Datenbasis bedeutet.

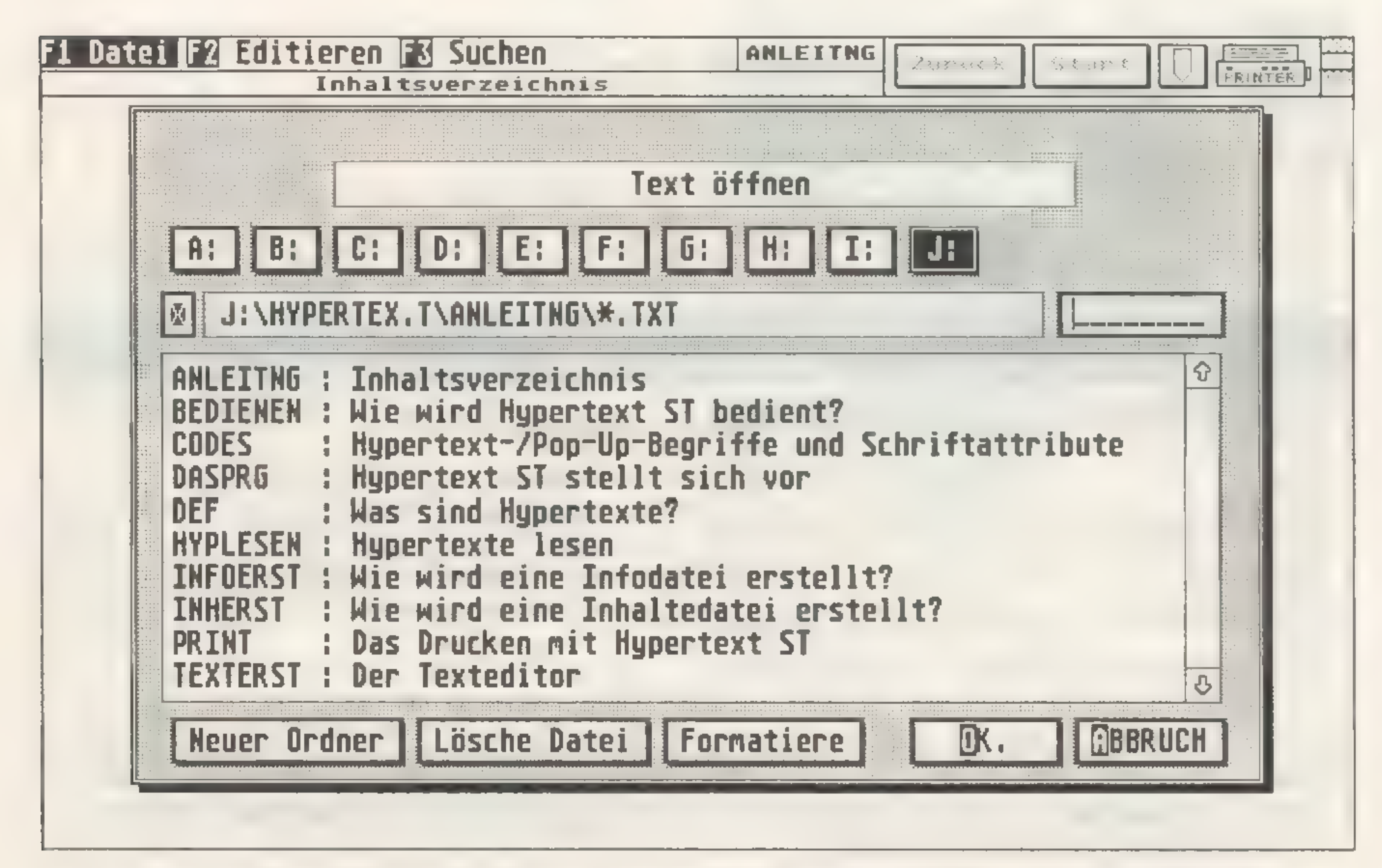


Abb. 1: Die eigenwillige File-Selector-Box von Hypertext stellt auch einen Kommentar zu jeder Datei dar.

Hypercode

Im Editiermodus werden die Codierungen gesetzt, die es dem Benutzer später erlauben, in die 'Tiefe' gehende Textpfade zu verfolgen. Codierungen sind nur im Editiermodus kenntlich, beginnen immer mit einem '‹'-Zeichen und enden mit dem entgegengesetzten '›'-Zeichen. Der dazwischenstehende Code entscheidet darüber, ob es sich um eine Hypertext-Anwendung mit Verzweigung in einen anderen Text unter Angabe des Pfades oder einen Sprung an eine Markierung des aktuellen Textes handelt. Wie oben schon bemerkt, wird weiter unterschieden zwischen den eben genannten Anwendungen und Pop-

Up-Texten, die eine Markierung im Anhang benötigen. Über ein Fragezeichensymbol am oberen Textrand kann man sich jederzeit über alle zur Verfügung stehenden Codes orientieren.

Es ist möglich, alle im aktuellen Text befindlichen Sprünge in einer Sprungliste anzeigen zu lassen. In dieser Liste kann zeilen- oder seitenweise geblättert werden. Informiert wird jeweils über die Zeile, in der der Sprungaufruf steht, über die zugeordnete Zeichenkette, die Sprungmarke und den Zieltext. Diese Liste läßt sich auch auf den Drucker ausgeben.

Text-Tuning

Hypertext verfügt über die Möglichkeit der Darstellung der Schriftattribute 'kursiv' und 'fett'. Ähnlich wie Sprungbefehle müssen auch solche Textstellen im Editor kodiert dargestellt werden. Im Lesemodus wird die Kodierung dann korrekt umgesetzt.

Hypertext verfügt ferner über eine ordentliche Blockverarbeitung. Blöcke können nach der Markierung verschoben, kopiert und gelöscht werden. Möglich ist ebenfalls das Speichern und Hinzuladen von Blöcken sowie der Ausdruck derselben. Hierzu werden WordPlus-Treiber benutzt, so daß dem Benutzer der Ausdruck auf faktisch allen Druckertypen möglich ist. Daneben verfügt Hypertext im übrigen über die Fähigkeit, komplette WordPlus-Dateien korrekt einzulesen. Beim Speichern ist es alternativ möglich, die Kodierungen wegzulassen, damit der Text als reiner ASCII-Code auch in anderen Textverarbeitungen ohne weitere Korrekturen weiterbearbeitet werden kann.

Es besteht die Möglichkeit, den Text nach dem Bearbeiten umzubrechen, wobei aber nur drei vorgegebene Ränder zur Verfügung stehen. Beim Schreiben erfolgt ein automatischer Umbruch nach 80 Zeichen, wobei allerdings auf Wortränder keine Rücksicht genommen wird.

Lesezeichen

Das Programm verfügt über einige wichtige Funktionen, die der Orientierung in den Texten dienen. Im Lesemodus kann man sich durch das Setzen eines Lesezeichens an beliebiger Stelle eine Marke setzen, die sich im nachhinein blitzschnell aufsuchen läßt. Eine ähnliche Markierung

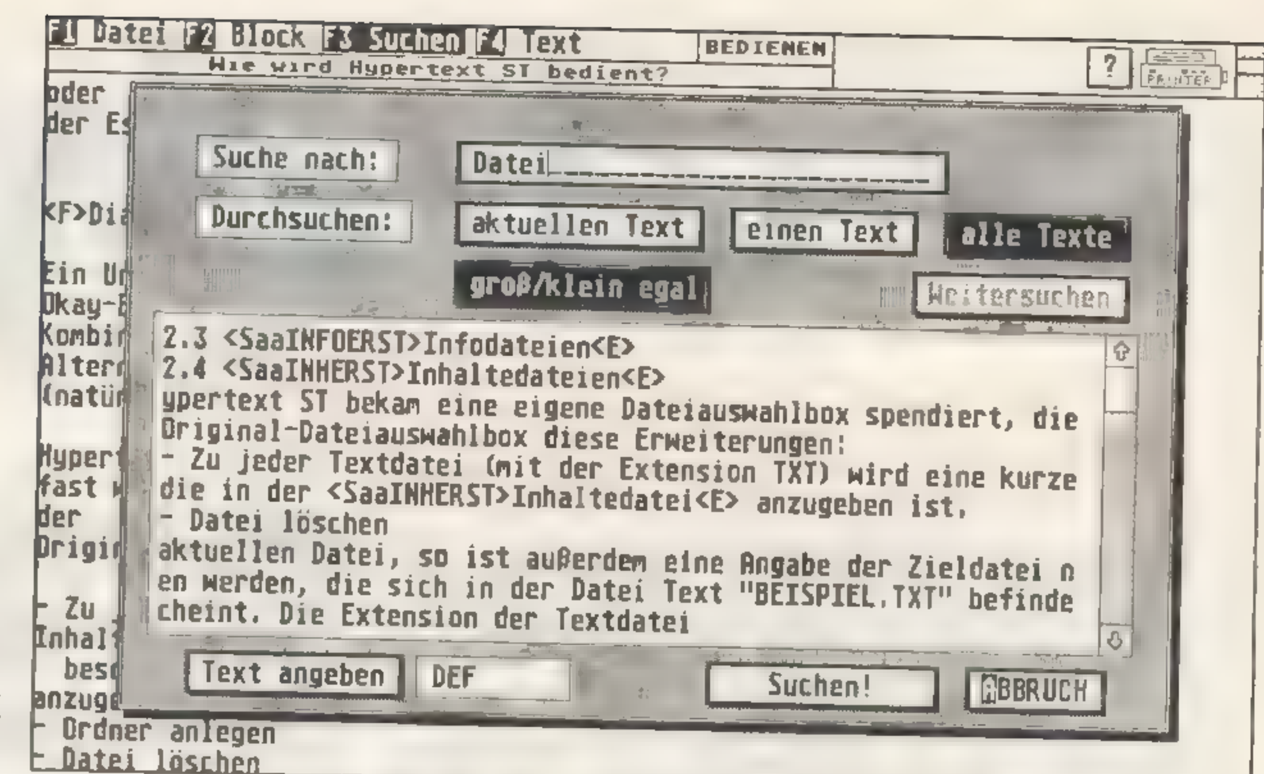


Abb. 2: Die Definition von Textverweisen in Hypertext ist schnell begreifbar.

läßt sich im Editier-Modus – allerdings nur bezogen auf den aktuellen Text – unterbringen.

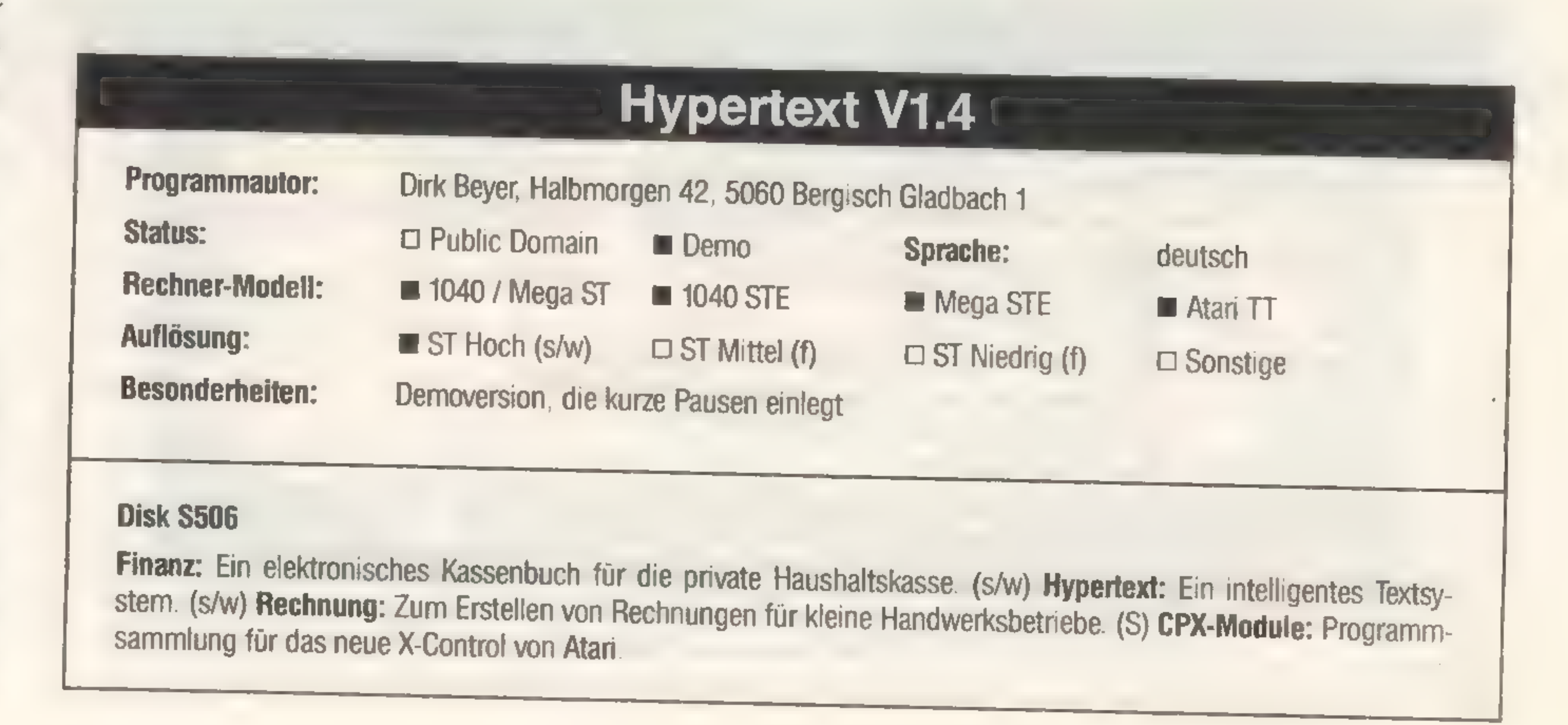
Eine Suchfunktion existiert sowohl im Editier- als auch im Lesemodus. Man kann alternativ zwischen der Suche im aktuellen Text, in einem beliebigen anderen Text und in allen in die Anwendung einbezogenen Texten und Textstellen auswählen. Findet die Funktion eine Stelle im Text, die mit der gesuchten Zeichenkette übereinstimmt, so merkt sie sich einen Ausschnitt aus der betreffenden Zeile. Alle gefundenen Textstellen werden nach Beendigung der Suche in einer Liste angezeigt. Aus dieser kann man sich dann einen Eintrag auswählen, der angesprungen wird. Durch Klick mit der rechten Maustaste auf den Eintrag sind zuvor Informationen über Zieldatei, Pfad und Zeilennummer erhältlich. Da die Aufnahmekapazität der Liste beschränkt ist, besteht die Möglichkeit, durch 'Weitersuchen' über diese Liste hinauszugehen.

Wie schon oben erwähnt, greift das Programm beim Ausdruck auf die weit verbreiteten Treiber der Textverarbeitung Wordplus zurück. Dieser Treiber muß auf der Programmebene als PRINTER.CFG vorhanden sein, um automatisch bei Programmstart zur Verfügung zu stehen. Allerdings lassen sich andere Treiber aus der Drucker-Dialogbox heraus nachladen. Man kann sich weiter für einen Seitenvorschub entscheiden und die Zeilenzahl pro Seite angeben.

Fazit

Hypertext ist ein brauchbares Programm, für das ich besonders im Bereich der Demonstrations- und Lehrtexte ein weites Anwendungsfeld sehe. Der Autor bezeichnet diese Version als Demo-Version und weist darauf hin, indem er das Programm von Zeit zu Zeit anhält. Dies wirkt sich glücklicherweise aber kaum störend aus, da für einen genügenden zeitlichen Abstand (30 bzw. 20 Minuten) dieser Störungen gesorgt wurde. Eine kommerzielle Version ohne diese Unterbrechnungen ist – eine entsprechende Resonanz von Anwenderseite vorausgesetzt – in Planung.

ep/cs



Hypertext V1.4

Programmautor:	Dirk Beyer, Halbmorgen 42, 5060 Bergisch Gladbach 1			
Status:	□ Public Domain	■ Demo	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	Demoversion, die kurze Pausen einlegt			

Disk S506

Finanz: Ein elektronisches Kassenbuch für die private Haushaltskasse. (s/w) **Hypertext:** Ein intelligentes Textsystem. (s/w) **Rechnung:** Zum Erstellen von Rechnungen für kleine Handwerksbetriebe. (S) **CPX-Module:** Programmsammlung für das neue X-Control von Atari

dbWriter

Bei dbWriter handelt es sich um eine vollwertige (!) Textverarbeitung, die entgegen landläufiger Meinung so häufig im PD-Bereich gar nicht anzutreffen ist. Zu einem solchen Programm gehören natürlich die Druckmöglichkeiten, der Gebrauch verschiedener Attribute und zum Beispiel auch die Fähigkeit, ein Wörterbuch benutzen zu können. dbWriter bietet dies und vieles mehr.

Bedient wird das komplett englischsprachige Programm über Pull-Down-Menüs (die wichtigsten Funktionen), eine Befehlsleiste und Tastenkombinationen. Die Menüs sind in der Bedienung den normalen GEM-Menüs durchaus ähnlich, aber erheblich breiter, so daß die entsprechende Funktion wesentlich genauer bezeichnet werden kann (inklusive der Shortcuts). Das führt aber auf der anderen Seite wiederum dazu, daß die Accessories nur über einen speziellen Menüpunkt zu erreichen sind. dbWriter läuft nur auf einem Monochrom-Monitor, bei höheren Auflösungen treten sichtbare Darstellungsprobleme auf.

Arbeitsbereich

Der Arbeitsbildschirm ist in zwei Bereiche unterteilt, den Editierbereich für die Textdarstellung und eine Kommandozeile am unteren Bildschirmrand. Die 'Kommandoknöpfe' beinhalten einige wichtige und häufig benutzte Funktionen. Die Pull-Down-Menüs sind normalerweise nicht durch eine Informationszeile erkennbar und klappen bei Mausberührung des oberen Randes unvermittelt nach unten. Wer nur mit der Tastatur arbeiten möchte, kann das Herunterklappen abschalten – die Menüs enthalten im übrigen sowieso nicht alle verfügbaren Funktionen.

Es werden maximal zwei Texte parallel bearbeitet, aber immer nur einer angezeigt. Über der Kommandozeile befindet sich ein Lineal, das über die gesetzten Tabulatoren und die Ränder Auskunft gibt. Tabulatoren und Ränder (margins) sind mit der Maus zu setzen, zu löschen oder zu verschieben. Die Ränder können aber auch über die Kommandozeile bestimmt werden. Ist der Wrap-Modus gesetzt, bricht das Programm den eingegebenen Text automatisch um, allerdings nur im Flattersatz – Blocksatz existiert nicht.

Neben dem Speichern in einem eigenen Format kann – wer die Formatierungsinformationen nicht benötigt – den Text auch im ASCII-Modus abspeichern. Wichtige Informationen lassen sich zudem über ein Passwort verschlüsseln.

Attribute

dbWriter kennt die Attribute Fett, Italic und Unterstrichen. Sie werden üblicherweise über die Funktionstasten (F1 – F3) aufgerufen. Um beim Schreiben aus dem Attribut-Modus herauszukommen, kann man entweder eine der Cursor-Tasten benutzen oder eine Zeichensetzung, die in der Konfiguration speziell zur Beendigung dieses Modus definiert wurde. Ganze Bereiche lassen sich nach Markierung mit dem gewünschten Attribut belegen. Es ist auch möglich, bestimmte Attribute gezielt aus dem Text zu eliminieren.

Wörterbuch

dbWriter erlaubt die Benutzung eines Wörterbuchs und damit die Möglichkeit der Rechtschreibkorrektur. Erwartungsgemäß ist das beigelegte Wörterbuch, das über 40000 Begriffe verfügt, in englischer Sprache und somit in unseren Breitengraden nicht zu gebrauchen. Das Wörterbuch besitzt aber eine einfache ASCII-Struktur, so daß es möglich erscheint, ein neues Wörterbuch auf Basis der deutschen Sprache aufzubauen oder zu übernehmen. Unterstützt wird diese Möglichkeit durch die direkte Bearbeitung des Wörterbuchs im Programm. Es lassen sich leicht Begriffe editieren oder einfügen.

Ein Spell-Check wird nur an fertigen Texten, also nicht während der laufenden Texteingabe, vorgenommen. Taucht ein nicht in der Tabelle befindlicher Begriff auf, kann man zwischen Überspringen, Korrigieren oder Übernehmen auswählen. Aus einer solchen Arbeit heraus läßt sich mit den neuen Begriffen ein persönliches Wörterbuch kompilieren. Möchte man Wörter im Buch nachschauen, plaziert

```
                    dbWRITER 1 | Miscellaneous Functions
          ==================== | Calendar                      <C>O
          Copyright 1991,1992  | Typewriter mode               <SA>T
                   GEnie D.Beck| Remove command line        <A>UNDO
               Compuserve 7303 | Word count/document status    <CS>C
                               | Display page breaks           <A>B
dbWRITER was originally an experiment in a| Access desk accessories  <A>A
my ZeST programs were developed. I wanted | Configure dbWriter       <A>C
interface that would closely resemble GEM |        Print Options
platform. I had written a simple text edit| Printer drivers          <A>W
wanted to expand so it became the perfect | Print current document   <A>P
alternative interface ideas.              |        Moving Around
                                          | Go to a line number      <C>G
dbWRITER has been floating around in vario| Go to a page number      <C>E
months. This first OFFICIAL RELEASE comes | Flip between text buffers <C>F
other users. dbWRITER has never seen any s| Search (F10 continues search) <C>S
appreciate your input when you are confron| Custom ruler line        <A>T
perfecting dbWRITER in my spare time as we| Go to top of file  <CLR> or <C>T
features.                                 | Go to bottom of file     <C>B

I have released dbWRITER in two parts. The dictionary file probably won't be
changed for some time so you will only have to download it once. The main

LINE 1 NUMBER | PAGE 1 DOC1 | WORD WRAP WRAP | S L D P dbWRITER | LEFT 1 MARGIN | RIGHT 80 MARGIN | PAGE 60 LENGTH | SYSTEM MEMORY 1781350 CLIPBOARD EMPTY | CAP ⇩ LOCK
```

Abb. 1: Übersichtlich, aber doch sehr eigenwillig ist die Oberfläche von dbWriter.

man den Cursor einfach auf dem ersten Buchstaben des Wortes. Das Wort wird dann entweder gefunden, oder man befindet sich zumindest alphabetisch in der 'Nähe' des gesuchten Begriffes.

Serienfertigung

dbWriter beinhaltet auch eine Serienbrieffunktion. Die zugehörige Datenbank wird im Programm erstellt und verfügt über einige ausgezeichnete Features. Ihre Struktur ist so einfach, daß man sie mit jedem beliebigen Editor leicht nachbilden kann. Neben dem Erstellen von Datensätzen ist natürlich auch das Ändern und Löschen möglich. Werden die Daten abgespeichert, so findet am Beginn eines Arbeitsganges ein automatisches Laden statt. Außer Blättern kann in den Daten gezielt nach einem String gesucht oder eine Karteikarte durch Eingabe der zugeordneten Nummer angesprungen werden. Eine Sortier-Option erleichtert die Übersicht. Beim Ausdruck von Serienbriefen wird durch eine entsprechende Markierung dafür gesorgt, daß nur die gewünschten Datensätze in die Briefe eingesetzt werden.

Clipboard

Die Textverarbeitung verfügt über eine umfangreiche Liste von Blockbearbeitungsfunktionen. Besonders hervorzuheben ist die Fähigkeit, einen Block in ein vorbereitetes Clipboard zu kopieren. Von hier aus ist dieser dann für weitere Kopieraktionen in andere Texte oder Blöcke verfügbar. Der 'Füllstand' des Clipboards wird zusammen mit der Memory-Anzeige in der unteren Kommando-Leiste signalisiert. Neben den gewohnten Arbeiten, wie Blöcke verschieben, kopieren oder löschen, gibt es die Möglichkeit des Speicherns und Ausdruckens. Alle Blockfunktionen erscheinen übrigens u.a. als Pop-Up-Menü nach Betätigen der rechten Maustaste. Blöcke können desweiteren reformatiert, rechts- und linksbündig gesetzt, beidseitig eingerückt und in ein bestimmtes Attribut umgewandelt werden.

Kleine Helfer

dbWriter bietet dem Benutzer noch eine ganze Reihe von nützlichen Funktionen, die insgesamt die Arbeit erleichtern: Hierzu gehört die Fähigkeit zur Erstellung von Makrotexten, die dann über Control- und Funktionstaste aufgerufen werden. Eine Seitenvorschau zeigt jeweils zwei DIN-A4-Seiten im Kleinformat. Eine Sortierfunktion sortiert nach den Anfangsbuchstaben der Zeilen auf- oder absteigend. Spezielle, über die Tastatur nicht direkt erreichbare Zeichen des Atari-Zeichensatzes können per Mausklick aus einer Tabelle entnommen werden. Die integrierte Suchfunktion bietet Suchen und Ersetzen mit und ohne Nachfrage, mit und ohne Berücksichtigung der Großschreibung und optional mit Änderung des jeweiligen Attributs des gefundenen Begriffes. Der Druckertreiber ist editierbar, gestattet die Änderung der den Attributen zugeordneten Codes und das Senden beliebiger Strings an den Drucker. Ein einblendbarer Monatskalender erinnert an die Zeit, eine Wort- und Zeilenstatistik daran, endlich zum Schluß zu kommen.

Abb. 2: Selbst eine Preview-Funktion findet sich in dbWriter.

Abb. 3: Zu den 'Goodies' des Programms gehört auch ein kleiner Kalender.

Fazit

dbWriter ist ein ausgezeichnetes Programm mit vielen Möglichkeiten und Funktionen. Die Oberfläche ist leider sehr eigenwillig, was aber im Bereich der PD-Textverarbeitungen durchaus üblich ist.

ep/cs

dbWriter 1.0

Programmautor:	David Becker (GEnie: D.Becker8, Compuserve: 73030,3562)			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	englisch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk V476

DB-Writer: Ein etwas ungewöhnlicher Texteditor von David Becker, dem Autor der ZeST-Benutzeroberfläche. Neben einer Vielzahl an Blockfunktionen verfügt das Programm noch über ein umfangreiches (englisches) Rechtschreiblexikon und eine Kalenderfunktion. (s/w)

Music Domain

Hier ist er nun, der letzte Teil unserer MIDI-PD-Übersicht. In der diesmal schwerpunktmäßig angesprochenen V-Schiene finden sich zum Abschluß noch einige wirkliche Highlights.

von Juraj Galan

1st Note (P2226): Im Gegensatz zur Version 1.0 läuft die Version 2.0 auch auf meinem Rechner einwandfrei. Für ein PD-Programm kann 1st Note eine ganze Menge. Für den Betrag von DM 30,- ist beim Autor ein Anleitungsheft erhältlich; in diesem Preis ist auch die Lizensierung enthalten (Updateservice). 1st Note liefert leider keine druckfertigen Vorlagen, aber immerhin den schnellen Satz für den täglichen Bedarf. Die Bedienung des Programms gestaltet sich recht einfach, da mit der Maus Befehle und Notenzeichen angewählt werden können. Der Ausdruck innerhalb des Programms erfolgt lediglich als Hardcopy; für eine bessere Qualität sollten die Dateien mit einem Grafik- oder DTP-Programm weiterbearbeitet werden. Endlich ein interessantes Noteneditierprogramm auf dem PD-Markt: Empfehlenswert!

CZ Split (V197): Wie der Name schon sagt, handelt es sich hierbei um ein kleines Programm zum Setzen von Split-Punkten auf einem sonst nicht teilbaren Synthesizer der Casio CZ-Familie. Es können mehrere Punkte gewählt werden, und den einzelnen Tastatur-Zonen können unterschiedliche Sounds zugeordnet werden. Der Anwender muß bei diesem Programm völlig ohne Maus und GEM-Komfort auskommen, aber dies ist durchaus zu verschmerzen. Für Besitzer eines Casio CZ-Synthesizer sicher ein interessantes Programm.

Midi Drum (V210): Midi Drum ist ein MIDI-Recorder mit MIDI-Schlagzeug, der laut Beschreibung auch mit einem DA-Wandler angeboten wird. Allerdings ist die Version auf der Diskette von 1987; was also mittlerweile aus dem Programm geworden ist (oder auch nicht), müßte erst eimal geklärt werden. Die bereits zu Beginn der Beschreibung vom Autor gemachten Einschränkungen sind meiner Meinung nach so gravierend, daß trotz des eigentlich vielversprechenden Ansatzes das Programm nicht richtig zu verwenden ist. Was kann das Programm nicht: Keine externe Synchronisationsmöglichkeit. Die Auflösung sollte nicht größer als 1/16 sein, da sonst der Schlagzeugklang schlechter wird. Alle Aufnahmen werden grundsätzlich entsprechend der eingestellten Auflösung quantisiert (sowohl Anfang als auch Länge). Das eingebaute Schlagzeug ist 5-stimmig polyphon, wobei aber nicht fünf beliebige Klänge gleichzeitig klingen können. Man fragt sich, was aus diesem im Ansatz interessanten Programm geworden ist. In der vorliegenden Version ist es leider kein sehr großer Gewinn für die MIDI-Welt.

Midi Seq (V228): Ein 32-spuriger MIDI-Sequenzer mit vielen Möglichkeiten. Leider ist das Programm vollständig in englisch, inklusive einer sehr knappen Gebrauchsanleitung. Mir ist es zum Beispiel nicht gelungen, einen Metronomschlag zu bekommen; auch einen Vorzähler habe ich nicht gefunden. Damit ist das Programm leider zum ernsthaften Arbeiten nicht mehr geeignet. Aber um ein bißchen herumzuspielen, reicht es aus: der Funktionsumfang ist nämlich recht groß.

32 Track (V335): Das gleiche Programm wie auf Diskette V228, aber jetzt mit einer kleinen und sinnvollen deutschen Anleitung. Und schon sieht das alles ganz anders aus. Eine der hervorragendsten Eigenschaften des 32 Track ist die Synchronisationsmöglichkeit mit einer Rhythmusmaschine über MIDI-Clock-Impulse sowohl vom Sequenzer aus wie auch durch die Rhythmusmaschine.

Abb. 1: 32 Track ist ein leistungsfähiger Sequencer.

Weitere Möglichkeiten des 32 Track sind die Benennung von Spuren (mit Doppelklick auf die betreffende Spur), das Erstellen einer Arrange-Liste (analoges Vorgehen wie bei der Spurbenennung), das direkte Eingeben von Positionsmarken sowie eine Return-to-Zero-Funktion. Wie man sieht, verstecken sich hinter dem unscheinbaren Sequenzer ungeahnte und wirklich hervorragende Funktionen, die – entgegen meines Kommentars zu Diskette V228 – durchaus ein ernsthaftes Arbeiten mit dem Programm ermöglichen. Ein Muß für alle, die gerne einen Sequenzer hätten, sich aber einen der kommerziell erhältlichen Sequenzer nicht kaufen wollen!

D50 PD (V335): Ein ganz einfacher, aber funktionierender Bank-Manager für den Roland D50. Die Funktionen umfassen das Laden, Speichern, Senden und Empfangen von Sound-Bänken. Leider enthält das Programm keine Editor-Funktionen.



Abb. 2: Speziell auf den Roland D50 ist dieser Bank-Manager von Diskette V335 abgestimmt.

FB_Patch (V335): Ein weiterer Yamaha FB01 Editor und Bank-Manager. Das Programm ist komplett in englisch und wünscht sich eigentlich einen Farbmonitor. Es läuft aber notdürftig auch auf einem Monochrom-Monitor, nur sieht es dann eben nicht gerade sehr ansprechend aus.

FB01-Besitzer sollten ihn ruhig einmal ausprobieren.

TXLIBR21 (V335): Ebenfalls ein Editor und Bank-Manager, aber diesmal für Yamaha TX81Z Synthesizer.

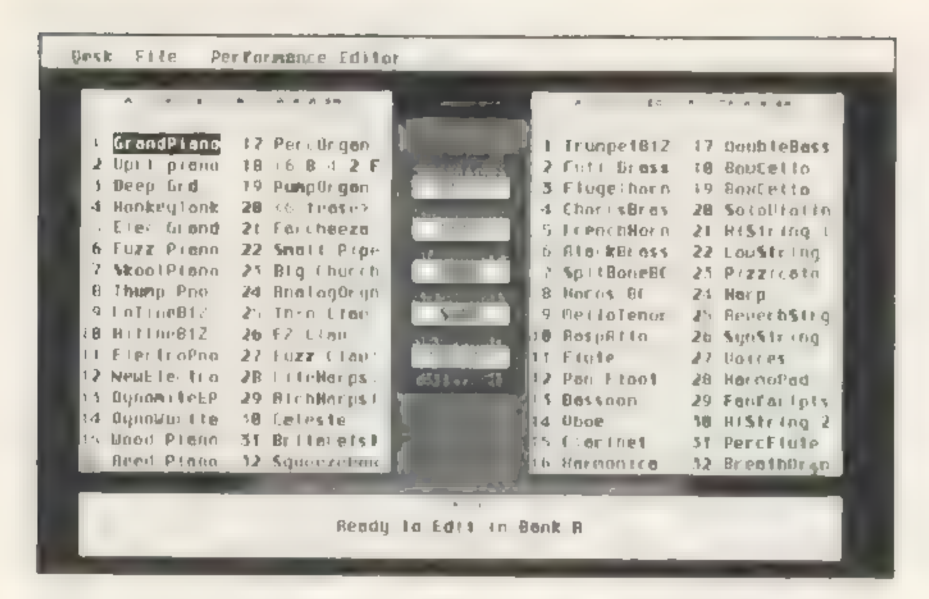


Abb. 3: Für den Yamaha TX81Z eignet sich dieser Bank-Manager.

STequenzer (V337): Dieses Programm entspricht dem in der Ausgabe 5/92 getesteten Sequenzer von Diskette S312. Allerdings liegt hier eine kurze Gebrauchsanleitung bei, so daß wir einige der Funktionen an dieser Stelle erläutern möchten. Beim STequenzer handelt es sich um einen Sequenzer, der auf acht SpurenMIDI-Daten aufzeichnen kann. Die Bedienung des Programmes erfolgt vollständig mit der Maus.

Der Bildschirm ist in mehrere Bereiche unterteilt: Der Kasten links oben enthält Informationen über die acht Spuren. Durch Anklicken der Spurnummer wird die Spur, deren MIDI-Daten im rechten Fenster erscheinen sollen, festgelegt. Daneben steht der Spurname, er kann nach Anklicken geändert werden. In der nächsten Spalte steht die Funktion der Spur, sie kann durch Anklicken geändert werden. Rechts neben der Funktionsspalte findet sich die Anzahl der in der Spur gespeicherten Ereignisse. Klickt man hierauf, so besteht die Möglichkeit, die Spur in eine andere zu kopieren. In der ganz rechten Spalte steht der Zeitpunkt des letzten Ereignisses. Unter dem Kasten befinden sich verschiedene Menüpunkte.

Bei STequenzer handelt es sich um ein sehr interessantes Programm. Gegenüber dem Programm 32 Track von Diskette V335 hat es den Vorteil einer begrenzten Editierbarkeit der einzelnen Ereignisse, dafür ist es aber nur achtstimmig. Auf jeden Fall lohnt es sich, das Programm anzutesten.

K1 Eddy (V337): Die Demoversion eines äußerst interessanten Editors und Bankloaders für den Kawai K1. Das Programm ermöglicht das Laden, Speichern, Senden und Empfangen von Bänken sowie das Editieren von einzelnen Sounds. Es ist mir nicht klar geworden, worin überhaupt die Einschränkungen der Demo-Version liegen sollen. Allerdings muß ich einschränkend sagen, daß mir zum Test kein K1 zum Test zur Verfügung stand. K1-Besitzer sollten das Programm unbedingt ausprobieren.

Score Perfect 1.2K (V359): Über dieses Programm habe ich mich besonders gefreut, stellt es doch die PD-Version des in dieser Ausgabe getesteten hervorragenden Notensatz-Programms Score Perfect Pro von Klaus Kleinbrahm dar. Diese speziell für die Zeitschrift 'Keys' entstandene Version ist zwar vom Funktionsumfang her um einiges

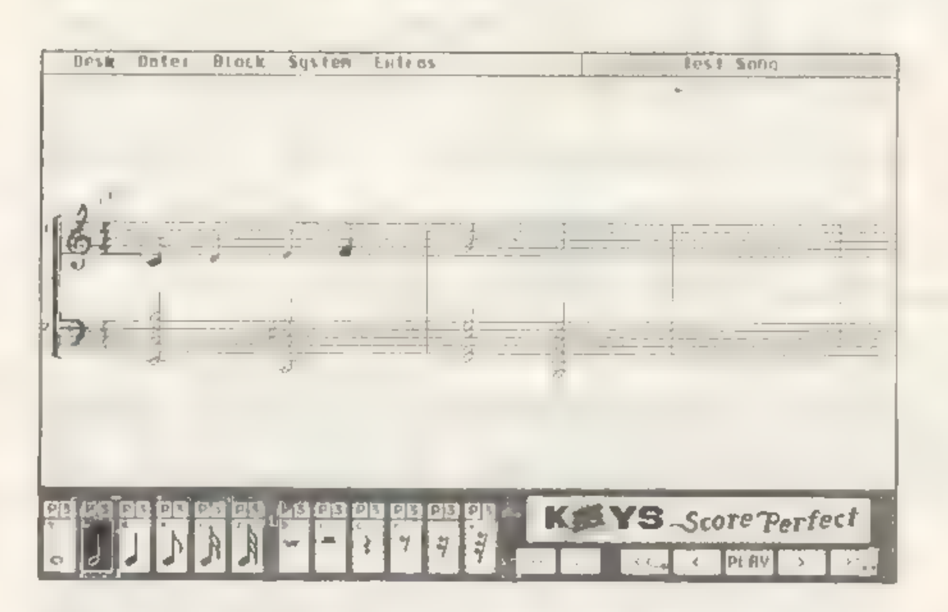


Abb. 4: Die PD-Version des Notensatz-Programmes Score Perfect Pro hat auch schon sehr viel zu bieten.

schlanker als Score Perfect Pro, es ist aber bereits in dieser Fassung ein sehr gut zu verwendendes, kleines Notensatzprogramm. Zur Bedienung gilt das gleiche wie für Score Perfect Pro: genial einfach.

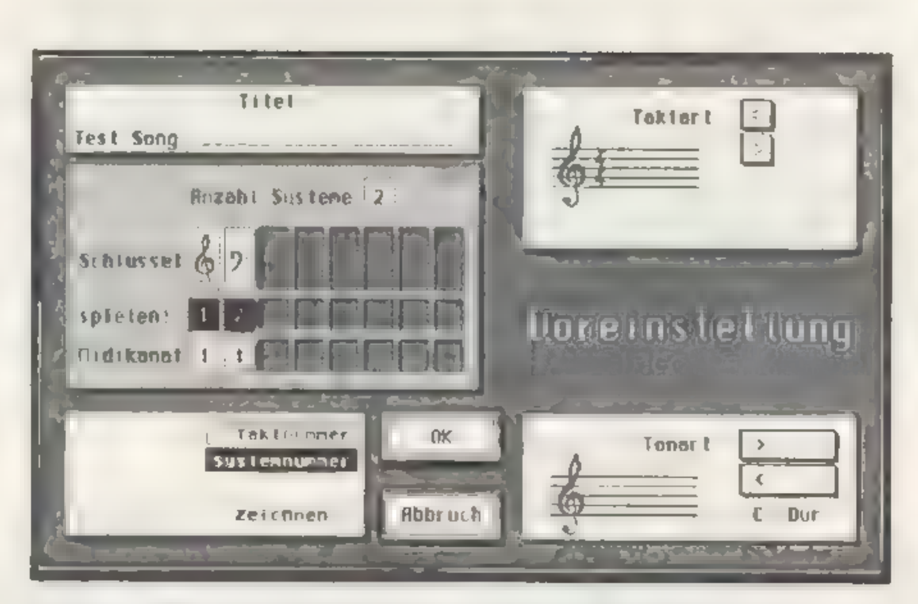


Abb. 5: Die Voreinstellungen in Score Perfect.

Das Programm erlaubt einen schnellen Zugriff auf Töne, Akkorde, Taktstriche und andere Einstellungen der Notensysteme – eben auf all das, was zur Darstellung musikalischer Gedanken in klassischer Notenschrift erforderlich ist. Voraussetzung für den Notenausdruck sind ein Atari ST mit mindestens 1 MByte RAM sowie ein 9-Nadel- oder ein 24-Nadel-Matrixdrucker.

Notenschlüssel, Tonart und Taktart bilden gemeinhin die grafische Anfangssequenz einer Partiturzeile. In Score Perfect lassen sich diese wichtigen Angaben auf zweierlei Weise verändern: Zum einen kann die Voreinstellung bemüht werden. Dort lassen sich durch Klicks in die entsprechenden Felder Änderungen vornehmen. Zum anderen können auch einfach in der Partitur der Notenschlüssel, die Tonart bzw. die Taktart angeklickt werden. Ein bereits bestehendes Musikstück reagiert allerdings auf nachträgliche Änderungen von Tonart und Taktart im Gegensatz zur Vollversion nicht mehr. Die Vorzeichen im Notentext bleiben unverändert.

Score Perfect bietet die Möglichkeit, Einfluß auf die Formatierung zu nehmen. Im vorliegenden Programm kann angegeben werden, wieviele Partiturzeilen später auf einer Druckseite stehen sollen. Im kommerziellen Score Perfect Pro – nicht in der vorliegenden PD-Version – kann in der Formatierung zusätzlich angegeben werden, welche horizontale Dehnung das Programm zur Grundlage der Berechnung der Notenabstände machen soll. Im vorliegenden Programm ist die Dehnung auf den Wert 80 % (bezogen auf die Notenabstände während der Eingabe) eingestellt.

D 50_Bulk (V359): Dieses Programm ist ein einfacher kleiner Bankloader ohne Editierfunktionen für den Roland D50.

Kandinski Music Painter (V359): Der Kandinski Music Painter ist ein grafikorientiertes Musik-Programm. Mit Hilfe der Maus kann Musik auf dem Bildschirm gezeichnet

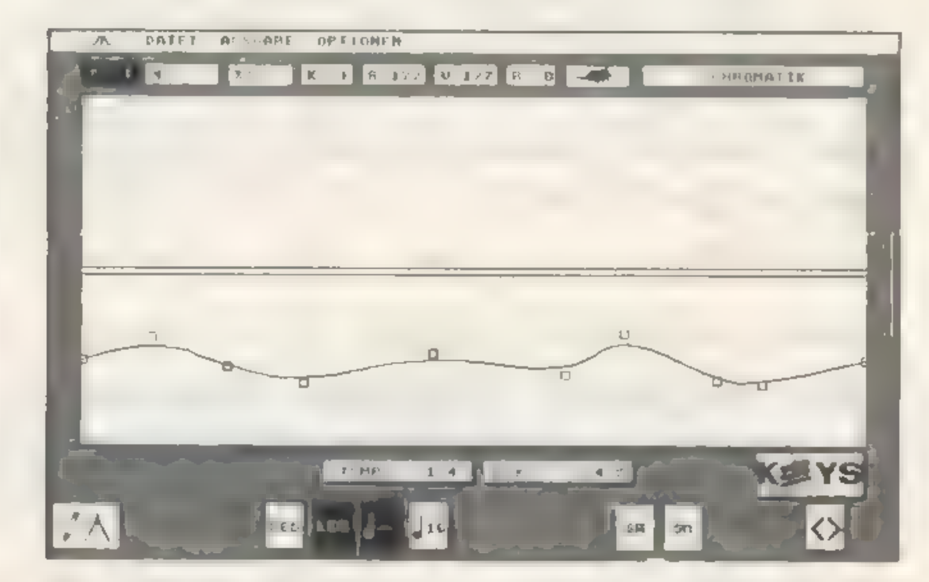


Abb. 6: Die grafische Komposition erlaubt der Kandiski Music Painter.

und später über ein MIDI-Keyboard ausgegeben werden. Das Programm ist also eine Art Werkzeug zur Erstellung von experimenteller Musik. Es bietet eine Vielzahl von Funktionen bis hin zu Beziér-Kurven, mit deren Hilfe die grafische Eingabe erfolgt. Ein interessantes und außergewöhnli-

ches Programm für Leute, die mit Musik experimentieren wollen.

MidiHelp (V359): Mit MidiHelp, das als Accessory oder – nach einfachem Umbenennen – als Programm, lassen sich Program-Change, beliebige Controller-Values, Pitch-Bends und Note-On (Off) Befehle über MIDI senden. Dies funktioniert in

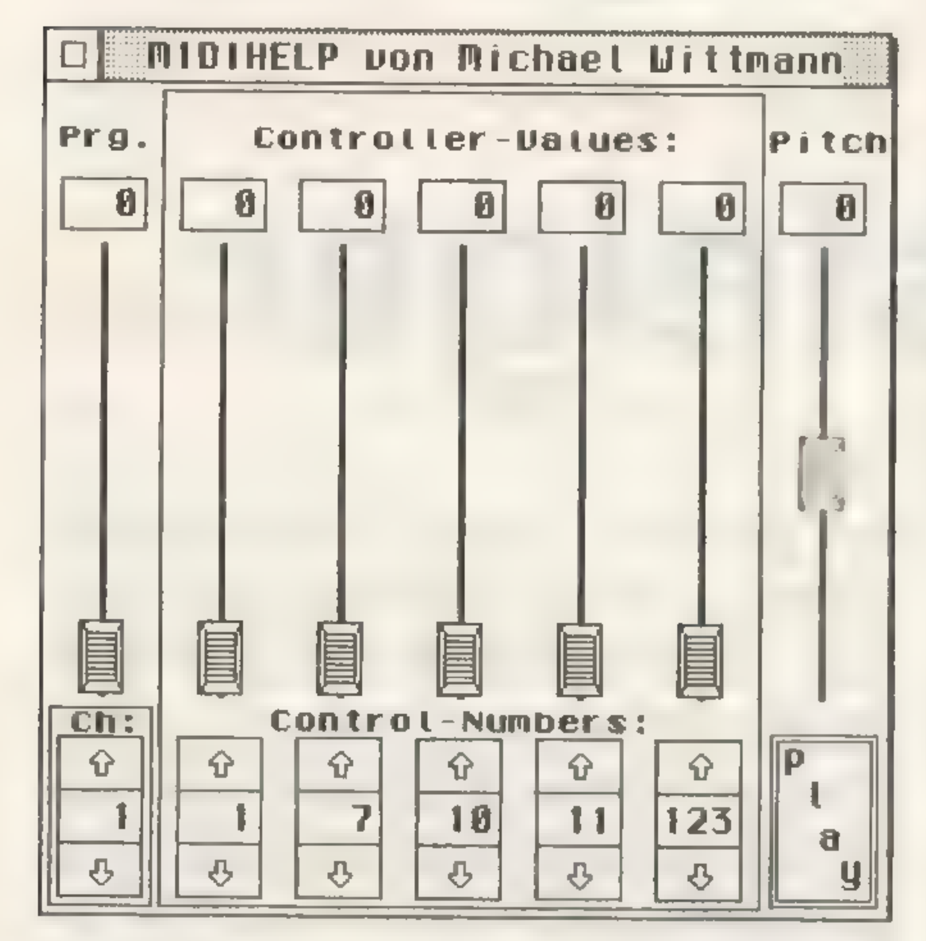


Abb. 7: Das empfehlenswerte Programm MIDI-Help.

den meisten Editoren problemlos. Bei manchen Sequenzern läuft dies sogar während des Abspielens. Außerdem ist noch eine 'Music-Maus' integriert, mit der MIDI-Noten und ganze Akkorde (inklusive Pitch-Bend) über die Maus gespielt werden können. Dieses Programm entspricht also einer kleineren Ausgabe des MIDI-Managers in Programmen wie Cubase und Notator. Als Accessory geladen, erweitert und wertet es andere MIDI-Programme auf. Kurz: Ein tolles PD-Programm.

Metronom (V394): Dieses kleine Programm funktioniert den Atari in ein Metro-

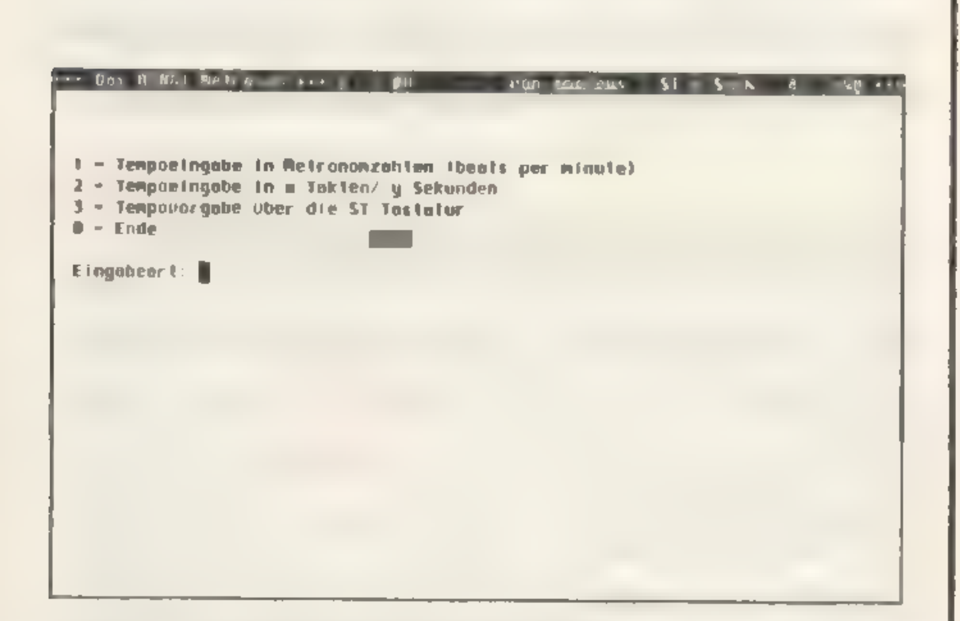


Abb. 8: Eher schlicht ist dagegen Metronom.

nom um. Dabei sind verschiedene Angaben des Tempos möglich. Besonders interessant ist die Möglichkeit, durch eine Tempo-Vorgabe über die Tastatur den Computer das richtige Tempo errechnen zu lassen. jg/cs



Pascal für Umsteiger



Nachdem wir uns im ersten Teil eine grobe Übersicht über die Unterschiede zwischen BASIC und Pascal verschafft haben, wollen wir diesmal etwas mehr ins Detail gehen. Dabei gilt es, gleich zwei Probleme auf einmal zu lösen: Zum einen wollen wir eine neue Programmiersprache erlernen, und zum anderen ist auch auf die saubere GEM-Programmierung zu achten.

von Ralf Rudolph

Wie schon im ersten Teil angekündigt, werden wir auch diesmal ein kleines Beispielprogramm bemühen, um die theoretischen Erläuterungen gleich in die Praxis umzusetzen. Außerdem hoffen wir, Sie so zu eigenen Experimenten anzuregen: Unsere abgedruckten und auf Diskette erhältlichen Programmbeispiele können Ihnen dabei als Grundlage für eigene Programme dienen.

Als Ziel setzen wir uns diesmal, das TOS-Programmbeispiel aus Teil 1 zu einem GEM-Programm zu machen. Natürlich ist die Berechnung einer Zahlentafel ein absolutes Trivialbeispiel. Aber da wir selbst mit diesem einfachen Beispiel mehr als genug zu tun haben werden, wäre ein komplexeres Beispiel fehl am Platze.

Da es uns der Rahmen dieses Kurses nicht gestattet, bei den GEM-Funktionen bis ins letzte Detail zu gehen, möchte ich Ihnen an dieser Stelle zu ergänzender Literatur raten. In 'Vom Anfänger zum GEM-Profi' [1] findet sich eine allgemeine Einführung in den Einsatz der VDI- und AES-Routinen. Das 'ATARI Profibuch ST-STE-TT' [2] wendet sich hingegen an den fortgeschrittenen Programmierer und setzt ein gewisses Grundverständnis voraus. Auch werden wertvolle Hinweise zur Gestaltung von Benutzeroberflächen gegeben. Mit rund 1500 Seiten bietet das Profibuch eine kaum zu übertreffende Informationsvielfalt, die in fast allen Lebenslagen dem Programmierer hilfreich sein kann. Leider wenden sich beide Werke in erster Linie an C-Programmierer; da die Funktionsaufrufe aber im wesentlichen sprachunabhängig sind und in C und Pascal sehr ähnlich aussehen, ist dieses Manko akzeptabel.

Allzeit bereit

Die wichtigste Informationsquelle wird dennoch stets die Online-Hilfe des Programmiersystems sein: Während kein Buch zur Hand ist, wenn man es braucht, ist das Hilfesystem stets unlösbar mit der Entwicklungsumgebung verbunden (solange niemand auf die fabelhafte Idee kommt, die Help-Dateien zu löschen ...). Ist die Syntax eines Befehls unklar, so genügt ein Druck auf die Help-Taste zur Anzeige umfangreicher Informationen. Neben der formalen Parameterbeschreibung findet sich hier auch eine Kurzbeschreibung der fraglichen Anweisung. Querverweise und kurze Beispielprogramme erleichtern dabei die Auswahl der passenden Funktion und helfen dabei, das Umfeld der verwendeten Funktionen kennenzulernen.

Wenn Sie einmal die prinzipielle Funktionsweise des GEM kennen, werden Sie sich mit Sicherheit eigene Unterprogramme schreiben, die den 'Kleinkram' für Sie erledigen, damit Sie sich voll und ganz auf Ihr Hauptprogramm konzentrieren können. Meine persönliche Vorgehensweise zur Erstellung eines GEM-Programms ist übrigens die folgende: Ich nehme mein zuletzt geschriebenes GEM-Programm und entferne alle Funktionen, die nichts mit der Benutzeroberfläche zu tun haben. Übrig bleibt ein Programmgerüst, bei dem ich sofort mit der Realisierung meiner neuen Ideen beginnen kann. Andere Programmierer bevorzugen die Methode, programmunabhängige Teile in einer separaten Datei zu erstellen, die getrennt compiliert und später dem endgültigen Programm hinzugefügt wird.

Pure Pascal ist aufgrund des UNIT-Konzeptes besonders gut für die letztgenannte Methode geeignet: Eigene Datenstrukturen, Prozeduren und Funktionen können in Pascal formuliert werden und stehen für alle weiteren Programmierprojekte genauso zur Verfügung, als ob sie zum Standardsprachumfang von Pure Pascal gehörten.

Wichtige GEMeinsamkeiten

Was unterscheidet unser Programmbeispiel aus Teil 1 nun von einem ordentlichen GEM-Programm? Nun, zunächst einmal fehlten ihm ganz wesentliche Punkte der Programm-Initialisierung: Jedes GEM-Programm muß sich beim Start beim Betriebssystem melden, indem es die Funktion appl_init aufruft und – sofern dabei kein Fehler auftrat – eine VDI-Workstation öffnet. Jede geöffnete Workstation muß konsequenterweise am Programmende wieder geschlossen werden, was besonders gern

im Falle von Programmabbrüchen vergessen wird. Wenn allerdings beim Öffnen der VDI-Workstation ein Fehler auftrat, darf der Aufruf zum Schließen nicht ausgeführt werden. Am Programmende muß sich das Programm durch den Aufruf appl_exit abmelden. Schließlich hat unser Programm aus dem letzten Heft auch durch *WRITELN*-Anweisungen direkt auf den Bildschirm geschrieben, ohne hierfür VDI-Funktionen zu verwenden. Dies ist einem GEM-Programm strikt untersagt!

Virtual Device Interface

Doch was ist diese VDI-Workstation denn überhaupt? Zunächst einmal steht VDI für 'Virtual Device Interface', was sinngemäß übersetzt etwa 'Virtueller Gerätetreiber' heißt. Sinn und Zweck des VDI ist es vor allem, daß kein Programm mehr direkt auf den Bildschirm (oder ein anderes Ausgabegerät) zugreift. Stattdessen öffnet jedes Anwenderprogramm eine 'virtuelle VDI-Workstation'. Virtuell soll in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, daß mehrere Programme auf den gleichen (physikalischen) Bildschirm zugreifen können.

Das im ROM des ST enthaltene Standard-VDI vermag jeweils mit den Standard-Bildschirmauflösungen umzugehen. Ist beispielsweise eine Grafikkarte installiert, so wird zum Lieferumfang dieser Karte stets ein erweitertes VDI gehören, das die neuen Fähigkeiten verwalten kann. Der Nutzen liegt auf der Hand: Arbeitet ein Programm korrekt mit dem VDI zusammen, so kooperiert es auch mit jeder Grafikkarte, die in Zukunft für die Atari-Serie auf den Markt kommen wird. Zu dieser Zusammenarbeit gehört natürlich auch, daß das VDI dem Anwenderprogramm Informationen über die Fähigkeiten zur Grafikdarstellung zukommen läßt.

Beim VDI handelt es sich um eine komplexe Software-Schnittstelle. Dies bedeutet, daß nicht nur die reinen Nutzdaten passieren können, so wie dies etwa bei *PRINT* und *INPUT* oder den Pascal-Befehlen *READLN* und *WRITELN* der Fall wäre. Vielmehr kann das Anwenderprogramm auch Informationen über die derzeitige Systemkonfiguration abfragen und Steuerbefehle absetzen. Die Kommunikation erfolgt durch zwei Datenstrukturen, die normalerweise *WORK_IN* und *WORK_OUT* genannt werden: In *WORK_IN* werden die Eingangsparameter einer Funktion eingetragen, und

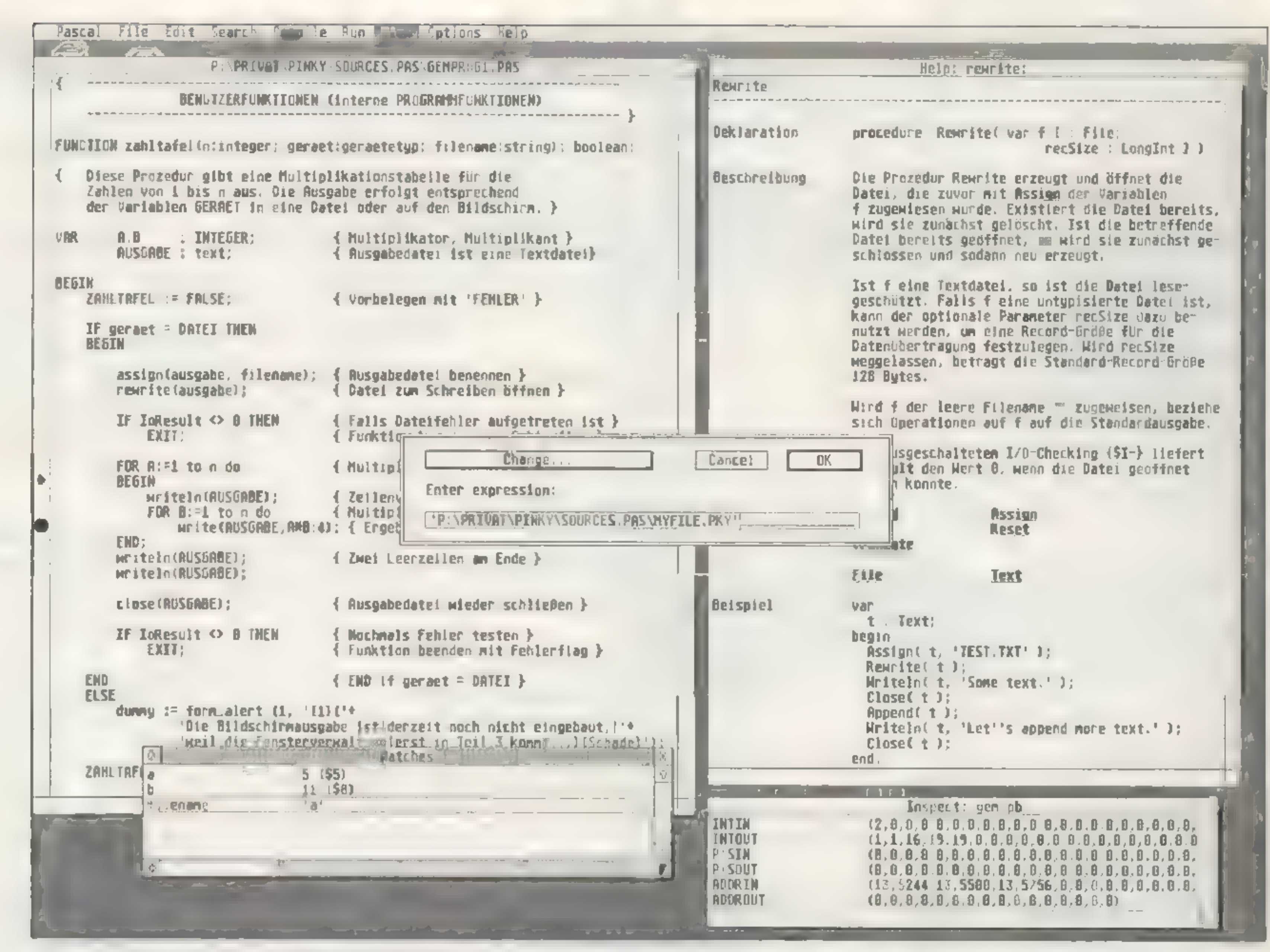


Abb. 1: Leistungsfähige Werkzeuge erleichtern die Fehlersuche und Analyse.

nach dem VDI-Aufruf stehen in *WORK_OUT* die Ergebnisse parat. Der direkte Rückgabewert der Funktion dient dahingegen meist nur der Rückgabe eines Fehlercodes. Aus diesem Grunde werden VDI-Aufrufe häufig aus einer IF-Anweisung heraus vorgenommen, die den eventuell aufgetretenen Fehler gleich gesondert behandelt.

Leinen los, ...

... denn nach dieser langen Einleitung kommen wir nun endlich zu unserem Beispielprogramm, das folgendes leisten soll: Nach dem Programmstart erscheint eine Abfrage, ob die Ausgabe der Multiplikationstabelle in eine Datei oder auf den Bildschirm erfolgen soll. Diese Abfrage ist derzeit der Einfachheit halber als Alertbox realisiert, obwohl dies eigentlich mehr Aufgabe eines GEM-Menüs wäre. Wird die Dateiausgabe gewählt, so erscheint ein File-Selektor zur Auswahl des zu speichernden Dateinamens. Im Falle der Bildschirmausgabe erscheint eine Alertbox, die uns davon in Kenntnis setzt, daß die Fensterverarbeitung leider erst im nächsten Teil dieses Kurses eingebaut wird.

Gleich zu Anfang finden wir etwas Neues: Das Schlüsselwort *USES* gibt an, welche Bibliotheken wir verwenden. Dadurch können wir auf Programmteile zugreifen, die in anderen Dateien abgelegt sind. Verschiedene UNITs gehören zum Lieferumfang von Pure Pascal, während Sie eigene Funktionen, Prozeduren, Konstanten, Datentypen und Datenstrukturen in eigenen UNITs zusammenfassen können.

Typen gibt's

Durch *TYPE* definieren wir einen eigenen, benutzerdefinierten Datentyp: Eine Variable vom Typ *Geraetetyp* enthält keine Zeichenkette, keinen Zahlenwert oder dergleichen: Vielmehr kann sie die Werte *BILDSCHIRM* oder *DATEI* annehmen. Wenn Sie beispielsweise das Alter einer Person erfassen möchten, können Sie dies durch eine Variable des Typs *TYPE Altertyp = 0..110* erfassen. Wollen Sie dem Alter einen Wert außerhalb des erlaubten Bereichs zuweisen, so wird der Compiler dies erkennen und einen entsprechenden Fehler melden, sofern die Option 'Range checking' eingeschaltet ist. Es ist übrigens ein guter Tip, die Namensgebung von Variablen und Datentypen strikt zu trennen. In unserem Beispiel hört der von mir erstellte Datentyp stets mit 'typ' auf. Andere Programmierer bevorzugen die Methode, alle Datentypen mit 'T_' beginnen zu lassen. Für welche Methode Sie sich entscheiden, ist Ihnen überlassen. Vermischen Sie jedoch Datentypen und Variablen, so wird sich der Compiler beschweren.

Sehr variabel

Das Schlüsselwort *VAR* leitet nun die Definition der globalen Variablen ein. Dazu ei-

Zweites Beispielprogramm in Pure Pascal

```
PROGRAM Programbeispiel_2;          { Version 1.03 vom 24.05.92 }

{   Entspricht der Zahlentafel-Berechnung aus Teil 1, jedoch kann die
    Zahlentafel nun auf den Bildschirm oder in eine Datei ausgegeben werden.
    Um den Aufwand der Fensterverwaltung für dieses Beispiel noch zu sparen,
    wird die Bildschirmdarstellung nicht ausgeführt. Dies holen wir im nächsten
    Teil nach. }

{$I-}          { COMPILER-Option: Kein Programmabbruch bei Dateifehlern }

USES  gem,dos;                      { Wir brauchen TOS und GEM }

CONST maximum   = 10;               { Zahlentafel von 1 bis 10 }

TYPE  geraetetyp  = ( BILDSCHIRM,   { Dieser Aufzählungstyp kann ... }
                      DATEI );      { ... zwei Werte annehmen. }

VAR   apID        : integer;        { Unsere Applikations-ID }
      AEShandle   : integer;        { Bildschirmhandle des AES }
      VDIhandle   : integer;        { virtuelle VDI-Workstation }
      workin      : workin_array;   { Die Kommunikation mit dem VDI er-}
      workout     : workout_array;  { folgt über work_in und work_out. }
      charwidth,
      charheight,
      boxwidth,
      boxheight   : integer;        { die letzten 4 Var's brauchen wir nicht }
      dummy       : integer;        { Für diverse Abfalldaten }

{ ********** ALLGEMEINE GEM- UND HILFSFUNKTIONEN ********** }

functionInitGem : Boolean;

{   GEM-Initialisierung. Beinhaltet Aufruf von APPL_INIT sowie das
    Öffnen einer virtuellen VDI-Workstation. }

var     i : Integer;

begin
    apID := appl_init;              { apID = ID unserer Applikation }
    if apID >= 0 then               { Wenn kein Fehler bei APPL_INIT }
    begin
        aesHandle := graf_handle( charWidth, charHeight, boxWidth, boxHeight );
        workIn[0] := aesHandle;     { AES-Handle eintragen }
        for i := 1 to workin_max - 1 do
            workIn[i] := 1;
        workIn[10] := 2;

        v_opnvwk(workIn, vdiHandle,  { virtuelle VDI-ws öffnen }
                 workOut );

        if vdiHandle <= 0 then      { Wenn Fehler beim Öffnen auftrat }
        begin
            dummy := appl_exit;     { Applikation wieder abmelden }
            InitGem := False;       { und Fehlerzustand melden }
        end
        else
            InitGem := True;        { Sonst Erfolg melden }
    end
    else                            { IF apID >=0 .. THEN .. ELSE }
        InitGem := False;           { Fehler melden }
end;

procedure  ExitGem;

{   GEM-Programm beenden. Schließt virtuelle VDI-Workstation und meldet
    Program durch appl_exit ab. }

begin
    v_clsvwk( vdiHandle );
    dummy := appl_exit;
end;


FUNCTION FileSelektor
     (  VAR PFAD  : string;         { Verzeichnis, z.B. 'C:\AUTO' }
        MASKE     : string;         { Dateimaske,  z.B. '*.PRG' }
        PISEL     : string;         { Vorgabe,     z.B. 'MYPROG.PRG' }
        Titel     : string          { Titelzeile,  z.B. 'Datei wählen'}
     )            : boolean;        { FileSelektor liefert TRUE für OK }

{   FileSelector kapselt die relativ umständliche GEM-Funktion FSEL_INPUT bzw.
    FSEL_EXINPUT ab und erledigt den dazugehörigen Verwaltungsaufwand.
    Typische Beispiele für die Parameter sind oben angegeben. Die Titelzeile wird
    nur bei GEM-Versionen ab 1.5, entsprechend TOS 1.4, angezeigt. Wird kein
    Suchpfad angegeben so wird das Standardverzeichnis verwendet. Die
    Variable PFAD wird als VAR-Parameter ('call-by-reference') übergeben: Vom
    FileSelektor wird der gewählte (neue) Pfad wieder in PFAD abgelegt. }

VAR   Button      : integer;        { Flag für OK oder ABBRUCH }
      result      : integer;        { von FSEL_INPUT geliefertes Ergebnis }
      dir         : DirStr;         { Verzeichnisname }
      name        : NameStr;        { Dateiname ohne Extension }
      ext         : ExtStr;         { Dateiextension }
      AESversion  : integer;        { Versionsnummer des AES }

BEGIN
    FileSelektor := FALSE;          { Ergebnis als Fehler vorbelegen }

    Pfad := FExpand(Pfad) + Maske;  { Pfad expandieren }

    AESversion := GEM_PB.Global[0]; { AES Versionsnummer ermitteln }

    if ((AESVersion >= $0140) AND (AESVersion < $0200))
        OR (AESversion >= $0300)    { Version 1.40 bis 1.99 oder ab 3.00 ?}
        THEN result := fsel_exinput(pfad,pisel,button,titel)
        ELSE result := fsel_input(pfad,pisel,button);

    IF (result = 0) or (button = 0) { Fehler oder Abbruch ? }
        THEN EXIT;                  { dann FileSelektor-ende }
```

ne kurze Erläuterung: Lokale Variablen stehen nur der Funktion oder Prozedur zur Verfügung, durch die sie definiert werden. Der Grund hierfür ist, daß lokale Variablen bei jedem Aufruf einer Funktion neu angelegt und beim Beenden der Funktion wieder gelöscht werden. Selbst wenn Sie also in all Ihren Funktionen eine Laufvariable 'I' und eine Zeichenkette 'Name' verwenden, so wird es keine unerwünschten Überschneidungen geben. Globale Variablen dahingehen bleiben während des ganzen Programmablaufs bestehen und können aus jeder Funktion heraus verwendet werden. Wenn hier nur von Funktionen die Rede ist, so liegt dies nur daran, daß ich das Wort-Ungetüm 'Funktionen oder Prozeduren' vermeiden möchte; für Prozeduren gilt natürlich sinngemäß das gleiche.

Die Datentypen 'workin_array' und 'workout_array' sind durch die interne Datenstruktur des VDI vorgegeben und dürfen daher nicht verändert werden. Ihre Definition findet sich in der Unit GEM und ist daher nicht im Listing enthalten.

Willkommen ...

... zur Mitte dieses Kursteils. Im Programm folgen nun die 'allgemeinen GEM- und Hilfsfunktionen'. Darunter sind alle Funktionen zu verstehen, die nützliche Dinge tun, die nicht nur für das im Moment verfolgte Programmierziel gebraucht werden. Dazu zählt mit Sicherheit eine Funktion zur Darstellung einer File-Selector-Box, aber keinesfalls die Berechnung der Multiplikationstabelle! Wenn Sie diese Trennung stets einhalten, können Sie den folgenden Programmteil unverändert in all Ihren Programmen verwenden und so eine Menge Arbeit einsparen. Wie eingangs erwähnt, könnte dieser Teil auch in eine eigene *UNIT* gepackt und durch eine *USES*-Zeile eingebunden werden.

Die folgende Funktion *InitGEM* sollte als eine der ersten Funktionen Ihres Programms – auf jeden Fall aber vor jeder Bildschirmausgabe – aufgerufen werden. Sie erledigt alle Schritte, die zur Initialisierung von AES und VDI notwendig sind. Im

That's Write 2 398,- DM*

Das Textsystem der Superlativen !!

Was ist That's Write?
Mit That's Write steht Ihnen ein umfangreiches Textprogramm für Ihren Atari TOS Computer zur Verfügung. Durch die leichte Bedienung per Maus ist das Programm für den Einsteiger schnell erlernbar. Für den Vielschreiber bietet es zusätzliche Bedienung über die Tastatur. Tastenbelegung für Standard- und eigene Funktionen können über Makro Definitionen realisiert werden. That's Write arbeitet wie viele DTP-Programme mit Absatz- und Seitenlayouts. Die Bildschirmanzeige entspricht bereits dem Ausdruck (WYSIWYG).

Wer soll That's Write kaufen?
Einsteiger, Vielschreiber und Schnellschreiber, jeder der eine perfekte Textverarbeitung braucht. Texterfassung, Büro, Uni, Privat...

Im Büro
Textbausteine, Floskeln, Makros, Rechnen im Text, Serienbrief usw. ermöglichen das einfache Erstellen von Einladungen, Werbebriefen, Angeboten, Rechnungen, Kundeninformationen...

An der Uni
Facharbeiten leicht und gut gemacht mit Hilfe von Gliederungsfunktion, Fußnoten- und gleichzeitiger Endnotenverwaltung, automatischem Erstellen von Stichwort-, Inhalts-, Abbildungs-, Tabellenverzeichnis...

Zu Hause
Vom einfachen Brief bis zum Buch mit 999 Seiten mit automatischer Kapitel-, Bilder-, ...numerierung, Silbentrennung und Korrektur, mit Einbindung von Grafiken im IMG-Format

Unterstütze Drucker
Atari SLM 804 / 605 / ... Laserdrucker
Epson, Star, Nec, Panasonic, Oki, Seikosha und kompatible 9 / 24-Nadeldrucker
Canon BJ, HP Deskjet, Deskjet Plus und Deskjet 500 Tintenstrahldrucker
HP Laserjet, EPSON GQ / EPL und dazu kompatible Laserdrucker

That's Address 198,- DM*

Auf gute Zusammenarbeit... (z.B. mit That's Write:)
Die schnelle und bequeme Lösung, um beliebige Adressen gleichzeitig zu verwalten, Listen und Serienbriefe zu erstellen. That's Address arbeitet als Accessory (daher direkt in That's Write verfügbar). Ein Tastendruck und die gewünschte Adresse erscheint an gewünschter Stelle in Ihrem Brief.
Kartei: Im Gegensatz zu einer herkömmlichen Kartei können Sie in That's Address zu einer Adresse nahezu beliebig viele weitere Daten nach Ihrem Bedarf erfassen.
Datensicher: Eingegebene oder geänderte Daten (und nur diese) werden sofort auf Festplatte gespeichert - schnell und sicher.
Telefon: Wahl mit geeignetem Modem. Durch Angabe des eigenen Standortes wird im gleichen Ortsnetz die Vorwahl automatisch unterdrückt.
Hilfreich: '5 21' wird '5000 Köln 21' umfangreiche Ortedatei inklusive
International: Auch 'Huntingdon PE17 5JA' ist kein Problem. Das Programm sucht sich die Postleitzahl selbst anhand einer Länderschablone.

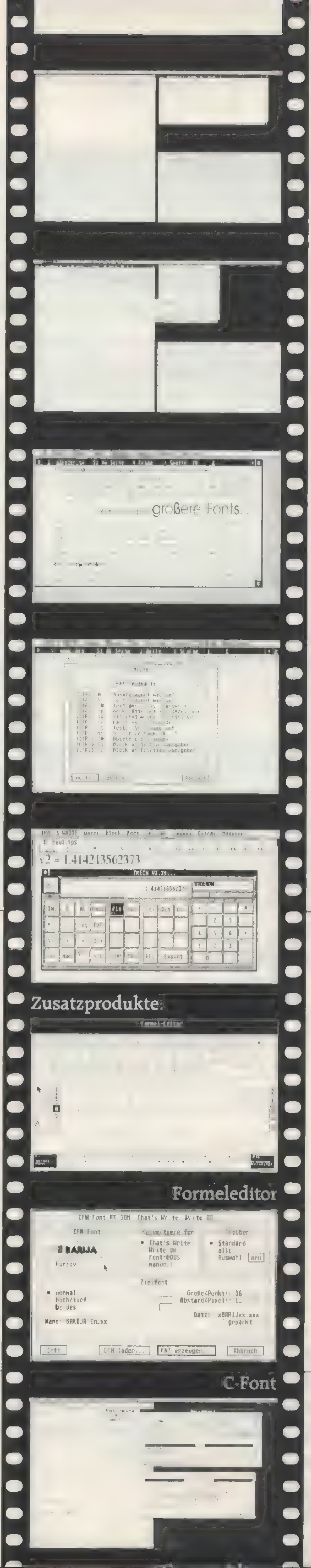
*unverbindliche Preisempfehlung

Compo Software ist Spitzenqualität – erhältlich bei guten Fachhändlern

Bezugsquellen finden Sie auf der übernächsten Seite

Hotline + Info:
Compo Software
Tel. 06551-6266
Fax 06551-6339

Vertrieb + Info: ***Heim Verlag***
Heidelb. Landstr. 194
6100 Da.-Eberstadt
Tel. 06151-56057/8
Fax 06151-56059



Zweites Beispielprogramm in Pure Pascal (Fortsetzung)

```
    Fsplit(pfad, dir, name, ext);       { Suchpfad auseinandernehmen }
    Pfad := dir + pisel;                { Ergebnis = directory + auswahl }
    FileSelektor := TRUE;               { Fertig, kein Fehler aufgetreten }
END;

{ ******** BENUTZERFUNKTIONEN (interne Programmfunktionen) ******** }

FUNCTION zahltafel(n:integer; geraet:geraetetyp; filename:string): boolean;

{   Diese Prozedur gibt eine Multiplikationstabelle für die Zahlen von 1 bis n aus.
    Die Ausgabe erfolgt entsprechen der Variablen GERAET in eine Datei oder
    auf den Bildschirm. }

VAR    A,B          : INTEGER;          {Multiplikator, Multiplikant }
       AUSGABE : text;                  { Ausgabedatei ist eine Textdatei}

BEGIN
    ZAHLTAFEL := FALSE;                 { Vorbelegen mit 'FEHLER' }

    IF geraet = DATEI THEN
    BEGIN

        assign(ausgabe, filename);      { Ausgabedatei benennen }
        rewrite(ausgabe);               { Datei zum Schreiben öffnen }

        IF IoResult <> 0 THEN           { Falls Dateifehler aufgetreten ist }
            EXIT;                       { Funktion beenden mit Fehlerflag }

        FOR A:=1 to n do                { Multiplikator }
        BEGIN
            writeln(AUSGABE);           { Zeilenvorschub }
            FOR B:=1 to n do            { Multiplikant }
                write(AUSGABE,A*B:4);   { Ergebnis 4-stellig ausgeben }
        END;
        writeln(AUSGABE);               { Zwei Leerzeilen am Ende }
        writeln(AUSGABE);
        close(AUSGABE);                 { Ausgabedatei wieder schließen }

        IF IoResult <> 0 THEN           { Nochmals Fehler testen }
            EXIT;                       { Funktion beenden mit Fehlerflag }
    END                                 { END if geraet = DATEI }
    ELSE
        dummy := form_alert (1, '[1][' +
                'Die Bildschirmausgabe ist|derzeit noch nicht eingebaut,|' +
                'weil die Fensterverwaltung|erst in Teil 3 kommt...][Schade]');

    ZAHLTAFEL := TRUE;                  { Melde: Kein Fehler aufgetreten! }

END;


PROCEDURE Hauptschleife;

VAR geraet    : geraetetyp;             { bildschirm oder datei }
    knopf     : integer;                { Exitbutton des Fileselektors }
    pfad      : string;                 { Zugriffspfad für Dateiselektor }

BEGIN

    IF form_alert(2,'[2][Auf welches Gerät möchten Sie|'+
                'die Zahlentafel ausgeben ?][Bildschirm|Datei]') = 1
        THEN geraet := BILDSCHIRM
        ELSE geraet := DATEI;

    pfad := '';                         { Kein bestimmter Pfad vorgegeben }

{   Die folgende, recht trickreiche Anweisung ist wie folgt zu lesen:
    WENN eine Dateiausgabe gewünscht ist UND EIN Fehler beim
    FILESELEKTOR auftrat, DANN 'EXIT', also Abbruch. }

    IF (geraet = DATEI) AND
        NOT fileselektor(pfad, '*.PKY', 'MYFILE.PKY', 'Ausgabedatei wählen')
        THEN EXIT;

    IF NOT zahltafel(maximum,geraet,    { Erstelle Multiplikationstabelle }
                pfad) THEN              { und teste auf Fehlermeldungen }
        dummy := form_alert(1,'[1][Fehler beim Erstellen der|'+
                'Multiplikationstabelle!][Abbruch]');
END;

{ ********** HAUPTPROGRAMM ********** }

BEGIN                                   { Hauptprogramm startet hier }
    IF InitGEM THEN                     { Wenn Anmeldung erfolgreich war }
    BEGIN
        Hauptschleife;                  { Programm-Hauptschleife aufrufen }
        ExitGEM;                        { Programm abmelden }
    END;
END.
```

wesentlichen ist dies der Aufruf von *APPL_INIT* zur Anmeldung eines Programms sowie der Aufruf von *V_OPNVWK* zum Öffnen einer virtuellen VDI-Workstation. Als Rückgabewert liefert *InitGEM* den Wert *TRUE*, falls die Initialisierung erfolgreich war, oder *FALSE* im Fehlerfalle.

ExitGEM dahingegen gehört an das Ende Ihres Programms. Hier wird die virtuelle Workstation wieder geschlossen und das Programm mittels *APPL_EXIT* abgemeldet. Doch beachten Sie, daß *ExitGEM* keinesfalls aufgerufen werden darf, falls *InitGEM* einen Fehler gemeldet hat! Das Hauptprogramm am Ende unseres Beispiels kann als Vorlage für die notwendige *IF*-Struktur dienen. *InitGEM* und *ExitGEM* sind durch die Struktur von AES und VDI in engen Grenzen vorgegeben und sollten nicht ohne zwingenden Grund verändert werden. Es besteht auch kein Grund, diese beiden Funktionen sofort zu verstehen: Betrachten Sie sie einfach als 'Black Box'.

Funktionswerte

Da *InitGem* als Funktion natürlich auch einen Rückgabewert liefern muß, sollten wir diesen Mechanismus hier etwas näher betrachten. Die Funktionsdefinition gleicht der einer Prozedur. Da es bei *InitGEM* keine Übergabeparameter gibt, entfällt deren Deklaration. Dahinter folgt jedoch ein Doppelpunkt und der Datentyp, den die Funktion zurückliefern wird. Durch diese Definition wird eine lokale Variable mit dem Namen der Funktion angelegt, in der mögliche Rückgabewerte jederzeit abgelegt werden können. Diese Variable kann übrigens nicht ausgelesen werden, da das Abfragen des Funktionsnamens definitionsgemäß einen Aufruf der Funktion bewirkt!

Welchen Wert schließlich das aufrufende Programm erhalten wird, hängt vom Wert dieser Variablen zu dem Zeitpunkt ab, wenn die Funktion beendet wird. Dies passiert am Ende der Funktion oder aber frühzeitig, sobald das Schlüsselwort *EXIT* gefunden wird. Da weder ein *EXIT* Verwendung findet, noch eine Parameter-Übergabe definiert wird, ist *InitGEM* ein relativ einfaches Beispiel für eine Funktion. Die Funktion *FileSelektor* macht von diesen Elementen regen Gebrauch und kann uns daher in diesem Kurs als ein typischeres Beispiel dienen.

Mit File und Bogen

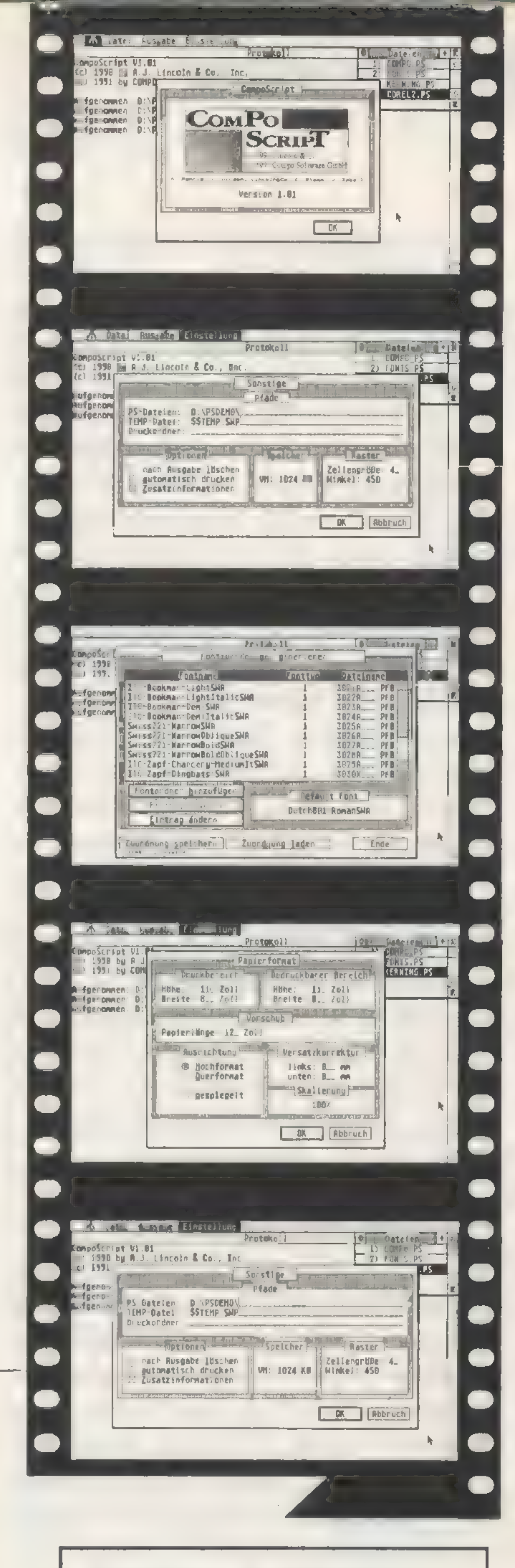
Kommen wir nun zur Funktion *FileSelektor*. Hier handelt es sich um einen Typ von Funktionen, wie sie ihn sicherlich noch öfter kennenlernen werden: Im Prinzip existieren mit *FSEL_INPUT* und *FSEL_EXINPUT* AES-Funktionen, die genau denselben Zweck erfüllen, aber in der Handhabung relativ umständlich sind. Unser eigener *FileSelektor* hingegen ist sehr leicht in eigenen Programmen anwendbar. Innerhalb des Fileselektors wird dann auf

CompoScript

598,- DM*

*unverbindliche Preisempfehlung

PostScript auf Ihrem Atari TOS Computer und Ihrem Drucker !!



Was ist CompoScript?
CompoScript ist ein PostScript Interpreter für Ihren Atari TOS Computer. Mit diesem können Sie PostScript Dateien auf nahezu jedem Drucker drucken. Sie können diese auch wahlweise auf den Bildschirm ausgeben oder in eine IMG oder TIFF Grafikdatei konvertieren.

Brauchen Sie CompoScript?
Wenn Sie DTP, Text, CAD, Grafik, Notensatz oder Präsentationssoftware einsetzen, auf Ihrem Atari, einem PC-Emulator oder von sonst einem Betriebssystem Ihre Daten erhalten, so können Sie sicherlich von CompoScript profitieren. Viele Programme können PostScript Dateien erzeugen. Diese können auch Sie nun in bestmöglicher Qualität auf Bildschirm und Drucker ausgeben. CompoScript setzt auch Ihre PostScript Clip-Art Grafikdateien in IMG oder TIFF um. Oder lassen Sie sich eine PS-Datei in ein Fenster ausgeben und sehen sich diese in der gewünschten Auflösung an, bevor Sie sie ausdrucken.

35 Fonts
CompoScript kommt gleich mit den 35 hochwertigen Standard Type 1 Fonts der Firma Bitstream. Diese verfügen selbstverständlich über 'Hints'. Dadurch kann selbst bei niedrigen Auflösungen höchste Kompatibilität zu anderen Geräten mit PostScript-Ausgabe erreicht werden.

Unterstützte Drucker
Atari SLM 804 / 605 / ... Laserdrucker
Epson, Star, Nec, Panasonic, Oki, Seikosha und kompatible 9 / 24-Nadeldrucker
Canon BJ, HP Deskjet, Deskjet Plus und Deskjet 500 Tintenstrahldrucker
HP Laserjet, EPSON GQ / EPL und dazu kompatible Laserdrucker

Systemanforderung
Atari TOS Computer mit wenigstens 1Mb Arbeitsspeicher (4Mb für Atari SLM Laserdrucker) und einer Festplatte.

Dataplay
Bundesallee 25
1000 Berlin 31
Tel. 030-8619161

alpha comp g.m.b.h.
Kurfürstendamm 121 a
1000 Berlin 31
Tel. 030-8911082

tri-tec Computer
Rigaer Str. 2
1034 Berlin
Tel. 030-5891928

Sienknecht
Bürokommunikation
Heiligengeiststr. 20
2120 Lüneburg
Tel. 04131-46122

Der Computerladen
Coriansberg 2
2210 Itzehoe
Tel. 04821-3390

Computer + Service
DTP-Center
Gutenbergstr. 2
2300 Kiel 1
Tel. 0431-569444

PS-DATA
Faulenstr. 48 - 52
2800 Bremen 1
Tel. 0421-170577

Chemo-Soft
Lindenhofsgarten 1
2900 Oldenburg 17
Tel. 0441-82851

T.U.M. Soft- & Hardw.
Hauptstr. 67
2905 Edewecht
Tel. 04405-6809

REITMAIER

MUSIKELEKTRONIK
Parkstr. 9
3501 Habichtswald
Tel. 05606-9812

W. Wohlfahrtstätter
Hard- und Software
Irenenstr. 76 C
4000 Düsseldorf
Tel. 0211-429876

M C S
Midi & Comp. Systeme
Baroper Bhf. Str. 53
4600 Dortmund 50
Tel. 0231-759283

Meyer & Jacob
Münsterstraße 141
4600 Dortmund

cc Comp. Studio GmbH
Elisabethstr. 5
4600 Dortmund 1
Tel. 0231-528184

C S A
Computersyst. u. Anw.
Wilhelminenstr. 29
4650 Gelsenkirchen
Tel. 0209-42011

AB -COMPUTER
Mommsenstr. 72
5000 Köln 41
Tel. 0221-4301442

Rolf Rocke
Comp.-Fachgeschäft
Austraße 1
5090 Leverkusen
Tel. 02171-2624

foxware Comp. GmbH
Kurze Straße 1
5600 Wuppertal 22
Tel. 0202-640389

Mega Team
Comp. Vertriebs oHG
Rathausstr. 1 - 3
5650 Solingen 1
Tel. 0212-45888

Axel Bockem
Comp. + Textsysteme
Eilper Str. 60
5800 Hagen
Tel. 02331-73490

Eickmann Computer
I.d.Römerstadt 249/253
6000 Frankfurt M. 90
Tel. 069-763409

Heim GmbH
Büro- u. Computertechn
Heidelb. Landstr. 194
6100 DA-Eberstadt
Tel. 06151-56057/8

K F C
Computersysteme
Wiesenstr. 18
6240 Königstein
Tel. 06174-3033

Etzkorn Computer
Auestr. 20
6720 Speyer
Tel. 06232-32435

Walliser + Co.
Personal Computer
Marktstr. 48
7000 Stuttgart-Bd-Cst.
Tel. 0711-567143

Akzente
Softwarevertrieb
Schlehenweg 12
7080 Aalen

Weeske
D. Elektroh. am Nordr.
Potsdamer Ring 10
7150 Backnang
Tel. 07191-1528

DON'T PANIC
Comp.-Komplettlös.GmbH
Pfleghofstr. 3
7400 Tübingen
Tel. 07071-92880

Duffner Computer
Waldkircherstr. 61 - 63
7800 Freiburg
Tel. 0761-51555-0

COMTEX
COMPUTERSYSTEME
Gitteweg 3
7801 Bollschweil
Tel. 07633-50784

schulz-computer
Landwehrstr. 35
8000 München 2
Tel. 089-597330/39

SOFTHANSA
SOFT- U. HARDWARE
Untersbergstr. 22
8000 München-Giesing
Tel. 089-6972206

HIB Computer GmbH
Äuß. Bayreuth. Str. 57-59
8500 Nürnberg 10

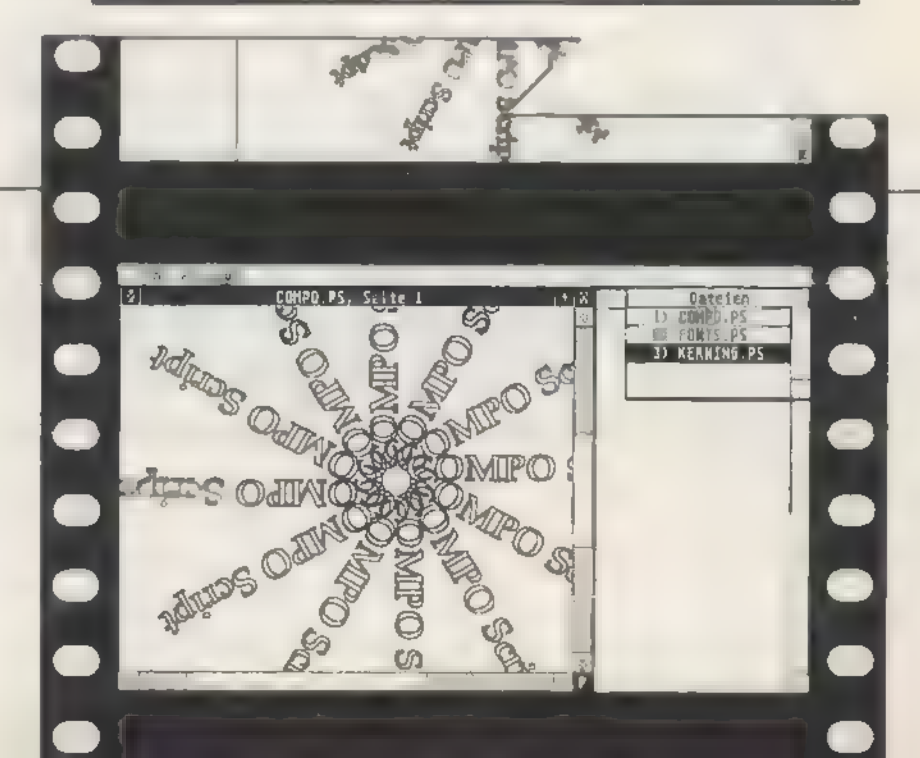
SCHÖLL BUROTEAM
computer-center
am Dominikanerplatz 5
8700 Würzburg
Tel. 0931-30808-0

Adolf & Schmoll
Computer
Schwalbenstr. 1
8900 Augsburg-Pfersee
Tel. 0821-528533

Compo Software ist Spitzenqualität – erhältlich bei guten Fachhändlern

Vertrieb + Info:
Heim Verlag
Tel. 06151-56057/8
Fax 06151-56059

Hotline + Info:
Compo Software
Tel. 06551-6266, Fax 6339



die entsprechenden AES-Funktionen zurückgegriffen, so daß das entstehende Programm trotzdem allen Ansprüchen 'sauberer' Programmierung genügt.

Als Parameter werden der Funktion die Zeichenketten PFAD, MASKE, PISEL und TITEL übergeben. Daß sich die Funktionsdefinition über mehrere Zeilen hinzieht, kann Sie nach dem aufmerksamen Studium unseres ersten Kursteils sicherlich nicht mehr schockieren. Auffällig ist hier jedoch das Schlüsselwort *VAR*: Es macht den Parameter PFAD zu einem VAR-Parameter ('call-by-reference'), der von der Funktion verändert werden kann. Wenn Sie also innerhalb einer Funktion eine Zuweisung an den Parameter PFAD ausführen, so wird die entsprechende Variable des Hauptprogramms verändert! Fehlt das Schlüsselwort *VAR*, so spricht man von 'call-by-value'-Parametern. Dies bedeutet, daß nur eine Kopie der Variablen an die Funktion übergeben wird. Eine eventuelle Zuweisung an MASKE würde beispielsweise nur die lokale Variable unserer Funktion betreffen, hätte aber im aufrufenden Programm keine Wirkung.

```
Help: FExpand:
FExpand                                                    Unit Dos
-------------------------------------------------------------------

Deklaration      function  FExpand( path : PathStr ) : PathStr

Beschreibung     Die Funktion FExpand expandiert den Pfad path
                 in einen vollständigen Pfad. Ein vollständiger
                 Pfad besteht aus einem Laufwerksbezeichner,
                 einem Doppelpunkt und einem wurzelverzeichnis-
                 relativem Pfad, sowie einem Dateinamen.
                 Referenzen wie '.' und '..' werden aufgelöst.
                 Kleinbuchstaben werden in Großbuchstaben
                 konvertiert.

Querverweise     FSplit

Beispiel         uses Dos;
                 begin
                   Writeln( FExpand( 'Test.Pas' ));
                   (* Possible result:          *)
                   (* C:\PP\SOURCES\TEST.PAS *)
                 end.
```

Abb. 2:
Zur Verwaltung von Dateinamen stehen leistungsfähige Spezialfunktionen zur Verfügung.

Risiken und Nebenwirkungen

Wenn eine Zuweisung an PFAD also die entsprechende Variable des aufrufenden Programms verändert, so bedeutet dies umgekehrt, daß der erste Parameter von *FileSelektor* unbedingt eine Variable sein muß! Ein Aufruf der Form *FileSelektor ('C:\AUTO\','*.*', 'DATEI', 'TITEL')* ist daher nicht möglich: Wo sollte der Compiler den Rückgabewert für PFAD speichern?

Nach der Definition der lokalen Variablen folgt die Vorbelegung des Funktionsnamens mit *FALSE*. Dadurch kann im Fehlerfalle der Fileselektor jederzeit mit *EXIT* beendet werden; die Funktion liefert dann den Fehlerwert *FALSE*. Die folgende Funktion *FExpand* erweitert einen unvollständigen Dateinamen auf die maximale Form mit Laufwerksbuchstaben, Pfad und Dateinamen. Die Details zu dieser Funktion entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe.

Die folgenden Zeilen befassen sich mit einem typischen Problem, das bei sauberer Programmierung häufig auftaucht: Obwohl unser Programm auch mit einem alten TOS 1.00 zusammenarbeiten soll, möchten wir doch von den Vorzügen der neuen TOS-Versionen profitieren. So gibt es beispielsweise erst seit TOS 1.04 die Möglichkeit, eine Titelzeile in die Dateiauswahlbox einzublenden. Ruft man diese erweiterte *FSEL_EXINPUT*-Funktion jedoch unter einem alten TOS auf, so ist ein Absturz die Folge. Also müssen wir die AES-Versionsnummer überprüfen und je nach Ergebnis entweder *FSEL_INPUT* oder *FSEL_EXINPUT* aufrufen. Die sehr abenteuerliche Methode der Versionsabfrage ergibt sich aus Kompatibilitätsgründen zu GEM auf Intel-Prozessoren sowie anderen Spezialfällen, auf die ich hier nicht näher eingehen möchte. Genauere Informationen zu diesem Verfahren finden Sie im Profibuch [2] unter dem Stichwort 'FSEL_EXINPUT'.

Knopf oder Zahl

Bei dem Parameter BUTTON handelt es sich wieder um einen VAR-Parameter. Der an *FSEL_(EX)INPUT* übergebene Wert ist nicht von Belang, vielmehr geht es uns um den nach dem Aufruf vorgefundenen Wert. Hier legt *FSEL_(EX)INPUT* eine 0 ab, falls die Dateiauswahlbox mit dem Abbruch-Knopf verlassen wurde; ansonsten findet sich hier eine 1. Der Rückgabewert des Fileselektors informiert übrigens über eventuelle Speicherplatzprobleme und darf keinesfalls ignoriert werden! Kam es zu derartigen Problemen oder wurde Abbruch gewählt, so bewirkt die folgende *IF*-Abfrage den direkten Abbruch der Dateiauswahlbox durch die *EXIT*-Anweisung.

Ist jedoch alles gutgegangen, so bewirkt die *Fsplit*-Anweisung die Aufteilung des Suchpfades in die Bestandteile DIR, NAME und EXT, was für Directory, Filename und Extension steht. Dies ist notwendig, weil in PFAD derzeit ein Suchpfad der Art 'C:\AUTO*.PRG' steht, wir aber den Pfad ohne die Dateimaske benötigen. Das so gefundene Verzeichnis wird schließlich zusammen mit dem gewählten Dateinamen in der Variablen PFAD zurückgeliefert. Die letzte Zuweisung sorgt dafür, daß der Rückgabewert von *FileSelektor TRUE* ist, und zeigt somit die erfolgreiche Beendigung der Funktion an.

Sie sehen hier schon an diesem relativ einfachen Beispiel, daß viele Sonderfälle in der Programmierung zu beachten sind. Doch diese Arbeit müssen Sie sich nur einmal machen: Wann auch immer Sie in Zukunft auf eine Dateiauswahlbox angewiesen sind, können Sie auf die nun fertige Funktion zurückgreifen! Vielleicht sind Sie auch etwas beunruhigt darüber, daß unser simples Programmbeispiel aus dem ersten Teil, das in BASIC kaum mehr als eine Bildschirmseite füllte, mittlerweile schon einen recht imposanten Umfang angenommen hat. Doch keine Angst: Diese Entwicklung geht nur bis zu einer gewissen Programmgröße so weiter. Irgendwann haben Sie dann den Stand erreicht, daß Ihnen relativ mächtige Funktionen zur Verfügung stehen, so daß Sie auch komplexe Dinge in etwa einer Bildschirmseite abhandeln können. Übrigens ist es ein gutes Maß, Funktionen nie größer als ein bis zwei Bildschirmseiten werden zu lassen.

Alter Bekannter

Die folgende Funktion *ZAHLTAFEL* ist ein alter Bekannter: Hier findet sich endlich unser Programmbeispiel aus dem ersten Teil wieder. Hinzugekommen ist lediglich eine erweiterte Parameterübergabe und die Abfrage, auf welches Gerät die Ausgabe erfolgen soll. Da die Bildschirmausgabe in ein GEM-Fenster sehr umfangreiche Funktionen voraussetzt, werden wir uns erst im Teil 3 unseres Kurses damit beschäftigen.

Resultat := form_alert (Default, Alertstring)

Alertboxen sollen nur für kurze Informationen und Fehlermeldungen eingesetzt werden. Sie umfassen ein Icon, einen Informationsteil sowie einen bis maximal drei Knöpfe. Alertboxen ersetzen keinesfalls eine Dialogbox, auch wenn die Versuchung groß ist!

Bei dem Icon kann es sich um ein Ausrufezeichen für Sicherheitshinweise oder Bestätigungen, ein Fragezeichen für Sicherheitsabfragen oder ein Stopschild als Hinweis auf ernstzunehmende Problemsituationen handeln. Das Icon kann auch ganz entfallen, was jedoch nicht empfehlenswert ist. Der Informationsteil darf maximal fünf Zeilen zu je 30 Zeichen umfassen. Die Buttons können mit jeweils maximal 10 Zeichen beschriftet werden.

Alertstring ist eine Zeichenkette der Form *[Icon][Information][Button]*. *Icon* ist eine Zahl zwischen 0 und 3. Für ein Ausrufezeichen ist hier eine 1, für ein Fragezeichen eine 2 oder für das Stopschild eine 3 einzutragen. Eine 0 unterdrückt die Ausgabe eines Icons. *Information* enthält den Informationsteil. Die Zeilen werden untereinander durch das '|'-Zeichen getrennt. Die Beschriftung der Knöpfe ist in *Button* angegeben, wobei auch hier die Trennung durch das '|'-Zeichen erfolgt.

In *Default* wird übergeben, welcher Button als Defaultbutton markiert werden soll. Der linke Button hat dabei die Nummer 1. Eine 0 bewirkt, daß die Alertbox nicht mit Return verlassen werden kann, also kein Default-Button existiert. Generell sollte immer die 'ungefährlichere' Option als Default angegeben werden, also beispielsweise der 'Abbruch'-Button bei der Sicherheitsabfrage vor dem Löschen von Daten. Als *Resultat* liefert form_alert die Nummer des Knopfes, mit dem die Alertbox verlassen wurde.

Tip: Sollten Sie sich bei der Programmierung einer Alertbox einmal vertun, so speichern Sie Ihren Quelltext und führen Sie anschließend einen Reset aus. Das AES ist in dieser Beziehung sehr nachtragend und führt anschließend selbst korrekte *form_alert*-Aufrufe nicht mehr korrekt aus! Dieser Tip gilt übrigens sinngemäß für fast alle AES-Funktionen.

Derzeit wird nur eine Alertbox angezeigt. Über den Aufbau des Alertstrings informiert Sie obenstehende Box.

Wird hingegen eine Datei-Ausgabe gewünscht, so müssen wir nur die direkten Bildschirmausgaben unseres ersten Programms in eine Datei 'umlenken'. Dazu bietet *WRITELN* eine einfache Methode: Ist der erste Parameter eine Variable vom Typ *TEXT*, so erfolgt die Ausgabe in die dadurch angegebene Textdatei. Zuvor muß diese natürlich einen Namen zugewiesen bekommen, was durch die *ASSIGN*-Anweisung geschieht. Zum Öffnen einer bestehenden Datei dient *RESET*. Da wir aber eine neue Datei erstellen wollen, müssen wir stattdessen *REWRITE* bemühen. Vorsicht: Existierte die Datei schon vorher, so wird die alte Datei schlichtweg überschrieben.

Eventuelle Dateifehler müssen durch Abfrage der Funktion *IORESULT* abgefragt werden. Tritt ein Fehler auf, so wird ein entsprechender Fehlercode in *IORESULT* bereitgestellt und jede folgende Operation auf die betroffene Datei so lange ignoriert, bis *IORESULT* abgefragt wird. Alleine durch diese Abfrage wird der Fehlerzustand zurückgesetzt! Der Inhalt von *IORESULT* muß also gegebenenfalls in einer Variable zwischengespeichert werden. Ein Wert von 0 steht für eine fehlerfreie Operation.

Die *CLOSE*-Anweisung muß schließlich die Ausgabedatei schließen. Auch nach dieser Anweisung sollte noch einmal auf eventuelle Fehler geprüft werden!

Zur Sache

Mit der *Hauptschleife* kommen wir nun endlich zur Hauptfunktion. Die erste *IF*-Anweisung fragt durch eine Alertbox ab, auf welchem Gerät die Ausgabe erfolgen soll. Die Methode, eine Funktion in einer *IF*-Anweisung aufzurufen, ist übrigens durchaus gängig und wird Ihnen noch häufiger begegnen. Sie funktioniert deshalb, weil das *IF* zunächst den Bedingungsterm auswertet, bevor eine Entscheidung über die Ausführung von *THEN* oder *ELSE* erfolgt. Besonders trickreich ist die zweite *IF*-Anweisung, da sie von der 'short-circuit-evaluation' Gebrauch macht: Falls der Term *(geraet = DATEI)* das Ergebnis FALSE liefert, wird der folgende Ausdruck *NOT fileselektor(..)* gar nicht erst ausgewertet, so daß für Bildschirmausgaben kein Fileselektor erscheint. Der Hintergrund dazu ist, daß ein Term der Form 'FALSE AND x' niemals mehr TRUE werden kann und sich daher eine weitere Auswertung von x erübrigt.

Ist *(geraet = DATEI)* dahingegen TRUE, so wird der Ausdruck weiter ausgewertet und dadurch der Fileselektor aufgerufen. Liefert dieser jedoch *FALSE*, weil er abgebrochen wurde, so wird *EXIT* aufgerufen. Die *Hauptschleife* hat ihren im Moment noch recht deplazierten Namen übrigens als Vorgriff darauf, daß hier in späteren GEM-Programm eine umfangreiche Schleifenstruktur zu finden sein wird; doch dazu kommen wir erst im nächsten Teil.

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben es für diesmal geschafft! Sicher: Aller Anfang ist schwer. Dies gilt in besonderem Maße für die AES- und VDI-Programmierung. Glücklicherweise müssen Sie das Rad aber nicht jedesmal neu erfinden: Durch unseren Kurs haben Sie nun ein erstes Programmgerüst, das als Basis für eigene Experimente dienen kann. Experimentieren Sie auch ruhig einmal mit der Einzelschrittfunktion des Debuggers. Ein Klick auf den linken Fensterrand setzt Breakpoints, bei denen die Programmausführung unterbrochen wird. Variablenwerte können durch Watches abgefragt werden, und zur Untersuchung komplexerer Datenstrukturen steht Inspect zur Verfügung.

Im nächsten Teil werden wir uns den letzten beiden großen Herausforderung stellen: der Benutzung von Menüs sowie der Fensterverwaltung. Auch unser Beispielprogramm werden wir erneut bemühen: Unsere Multiplikationstabelle soll nun endlich in einem GEM-Fenster erscheinen. Auf die Sprachelemente von Pascal werden wir nochmals zurückkommen, um Pointer, Kontrollstrukturen, Funktionen, Units und andere Sprachelemente kennenzulernen. Kurz gesagt: Schalten Sie auch nach der Sommerpause wieder ein, wenn es wieder heißt: Programmieren mit Pure Pascal! rr/cs

[1] Dieter und Jürgen Geiß, Vom Anfänger zum GEM-Profi, 1989, Heidelberg, Hüthig Verlag, ISBN 3-7785-1792-9

[2] Jankowski, Rabich, Reschke, ATARI Profibuch ST-STE-TT, 1991, Düsseldorf, Sybex Verlag, ISBN 3-88745-888-5

Pure Pascal Demo & Listings

Die Demo-Version von Pure-Pascal finden Sie zusammen mit den veröffentlichten Programmlistings in unserer Demo-Sammlung auf Diskette De130. Mit dieser Demo-Version können Sie Programme entwikkeln. Als einzige Einschränkung ist es nicht möglich, die entstehenden Programme so abzuspeichern, daß sie direkt vom Desktop aus zu starten sind. Ihre Quelltexte können Sie selbstverständlich normal editieren und abspeichern. Die Voll-Version von Pure Pascal erhalten Sie im Fachhandel oder direkt bei Application Systems Heidelberg.

ST-TEAM für ST-User

PD-Power-Pakete

Public-Domain Programme sind oft eine preiswerte Alternative zu kommerzieller Software, doch die Auswahl aus über 1000 Disketten in den verschiedenen Serien fällt selbst Kennern der PD-Scene schwer. Aus diesem Grund stellen wir Ihnen an dieser Stelle unsere PD-Power-Pakete vor, die auf verschiedene Themengebiete zugeschnitten und von uns sorgfältig ausgesucht worden sind, damit Ihnen zeitraubende Suchaktionen durch den PD-Dschungel erspart bleiben.

PD & Shareware

Programme sind durch Ihre Autoren als frei kopierbar ausgegeben. Bitte bedenken Sie aber, daß auch in diesen Programmen meist sehr viel Zeit und Mühe investiert worden sind. Sollten Sie also ein PD/Shareware Programm häufiger nutzen, lassen Sie sich beim Autor registrieren (bei Shareware ist man dazu verpflichtet). Als Gegenleistung erhalten Sie in der Regel Updates und/oder Anleitung, sowie Hilfestellung bei der Anwendung des Programmes.

Signum - Power

Auf 4 Disketten erhalten Sie Utili-ties, die speziell auf Signum abgestimmt sind, Fonts für 9- und 24 Nadel-Drucker und ausgesuchte Grafiken im *.PAC Format. Erleich-tern Sie sich die Ar beit mit Signum!

Paket PS1 nur 20 DM

Einsteiger Power

Alles für den sofortigen Einstieg in die Welt des ST's. Auf 4 Disketten erhalten Sie Textverarbeitung, Datenbank, Adressverwaltung, Zeichenprogramm inkl. Convertierung, Viren-Killer, Utilities wie Kopier- und Formatierprogramm und mehr, Lernsoftware und natürlich etwas zum relaxen.

Paket ES1 nur 20 DM.

Altbewährtes

Games

Spiele - Power 1	
2 Disk Adventure (s/w+f)	10,-
Spiele - Power 2	
2 Disk Strategie (s/w)	10,-
Spiele - Power 3	
2 Disk Action (s/w)	10,-
Spiele Power 1 - 3 zusammen	25,-
Spiele - Power 4	
10 Disk für den s/w Monitor	45,-
Spiele - Power 5	
10 Disk für den Color-Monitor	45,-

Utilities

ACC - Power	
4 Disk mit super Acc's	20,-
Utility - Power	
5 Disk mit Allround Helfern	25,-
Disk/HD - Power	
3 Disk für Disk bzw. Harddisk	15,-

Grafik

Clipart - Power 1	
6 Disk mit Grafiken *.PAC Format	30,-
Clipart - Power 2	
4 Disk mit Grafiken *IMG Format	20,-

Textverarbeitung

Text - Power	
3 Disk mit Textverarbeitung(en), Texteditor(en) und Textutilities	15,-
Drucker - Power	
5 Disk mit vielen Treiber für 1ST Word+ Druckutilities, Hardcopy uvm.	25,-

Hobby/Freizeit

Haushalt - Power	
6 Disk, Budgetüberwachung, Rezepte-, CD's archivieren, KFZ-Kosten uvm	30,-
Freizeit - Power	
6 Disk für Sport und Urlaub, Diät Kontrolle, IQ-Test uvm.	30,-

TEX - Power

Dieses Paket beinhaltet das komplette TeX 2.0 Satz-System, das auf ATARI ST, TT und vielen Erweiterungen läuft. Da das Paket nach der Installation einen Speicherplatzbedarf von ca 10 MB hat, ist eine Festplatte empfehlenswert. Weiterhin erhalten Sie Fonts für 9- u. 24-Nadler, Metafont (erzeugt Schriften in beliebiger Größe), Tex-Draw (professionelles Vektor-Zeichenprogrammen mit großer Funktionsvielfalt) und ZP-CAD, ein CAD-Programm mit vielen Funktionen und ca. 100 KB Hilfstexten. Sie erhalten auf 11 Disketten ein prof Satzsystem, daß im PD-Bereich seinesgleichen sucht.

Paket TeX nur 50 DM

Schul - Power 1

Dieses Paket (2 Disk.) ist für die Klassen 1 -6 konzipiert worden. Trainieren der Grundrechenarten und des kleinen und großen Einmaleins, spielerisches Abfragen von Geographie und Biologie Daten sind hiermit möglich.

Paket SLP 1 10 DM

Schul - Power 2

richtet sich an die höheren Schulklassen und Studien anfänger. Außerdem ist es die idealle Ergänzung zu unserem WS1 - Paket. Der Schwerpunkt dieser 6 Dis ketten liegt im naturwissenschaftlichen Bereich und der Schulplanung, aber auch angehende Sprachge nies finden hier Übungsmöglichkeiten. Dieses Paket ist nicht nur für Schüler sondern auch für Lehrkräfte inter essant.

Paket SLP 2 30 DM

Wissenschafts-Power

Auf 6 Disk bekommen Sie Software zu den Bereichen Mathematik, Physik, Chemie, Geographie u. Sprachen. Das ideale Paket für Schüler/Studenten.

Analy St, Funcalc, Plotter, Plot-it, 3D-Plot, Carpet, Diskret, Dreieck, Korper, Matrix, Statist, Physikprog., Molekül, Chemie, Laborant, Translator, V-Crack, Wordtrainer, Voktrainer, Geograph, Welt, Globus, Klima, Littleprof.

Paket WS1 nur 30 DM

Grafik - Power

Das Paket für alle, die sich mit Grafik, Design, DTP auseinandersetzen und Ihre Publikationen individueller gestalten möchten. Ihr ATARI wird zum Atelier!

Paket GP1 nur 20 DM

Midi-Power 1

2 Disketten für alle, die sich für Musik und Atari interessieren ! 32-Track (Sequenzer), AMI, BW-Sound (Song-Editor), D-50PD, DX21Over, Esquizit (ESQ-1 Library), Ezseq, [illegible]01, Freedrum (Schlagzeug-Syhnti), Music (Komposition, mit Notendruck).

Paket MS1 nur 10 DM

Midi - Power 2

Neue Programme für Midi! Ideal für Einsteiger und Fortgeschrittene mit div. Editoren, zum Erstellen eigener Musikstücke, Gitarren-lernprogramm uvm. auf 6 Disk.

Freedrum2.5, Beep, Midiout, Midiplay, Guitarrack, Zu Midi, Bankload, Mididrum, Mididump uvm.

Paket MS2 nur 30 DM

Business-Power

Dieses Paket spricht vor allem Freiberufliche, kleine + mittlere Betriebe an, denn hier dreht sich auf 5 Disketten alles um den kaufmännischen Bereich, wie z.B. Finanzbuchhaltung, Fakturierung, Adress- + Lagerverwalg., Terminplanung, kfm. Berechnungen, Inventur uvm.

Paket BS1 nur 25 DM

Der Katalog

beinhaltet auf fast 300 Seiten alle großen PD-Serien mit Kurzbeschreibungen der Programme, einen al phabetisch sortierten Suchindex, Übersicht über the menorientierte PD Pakete, aktuelle Angebote über Hard- und Software und kostet nur: 7,-

Super - Sommer - Angebote



1040 STE	699,-
MEGA STE 1	999,-
MEGA STE 1/48	1.499,-
MEGA STE 1/80	1.799,-
MEGA STE 1/100	1.999,-
1 MB SIMM Modul (für STE Rechner)	79,-
SM 146 s/w Monitor	299,-
SC1435 Color Mon.	599,-
Toner 605	75,-
Trommel 605	298,-

SLM605
Laserdrucker
1.898,-

ATARI

Desktop Publishing

Calamus® V1.09N 359,-
DTP-CUT 199,--
176 Vektorgrafiken und 7 Fonts speziell für Schneidplotter entwickelt. Farbzuweisungen/Grauraster der Grafiken. Copyrightfreie Anwendung.

Business

ST-AUFTRAG 498,-
Komplette Fakturierung mit Artikel- und Lagerverwaltung, Mahnüberwachung, umfangreiche Suchoptionen, Umsatzstatistik uvm.
REPROK® SOX 1.198,-
Die Büroorganisations Software! Fakturierung, Adressen- und Lagerverwaltung, Analysen uvm. Info anfordern!

Finanzbuchhaltung

1ST FibuMAN® 178,-
Einsteiger Buchführung
FibuMAN® e 428,-
erweiterte Einnahmen/Überschußrechnung
FibuMAN® f 798,-
Bilanzbuchhaltung
FibuMAN® m 998,-
mandantenfähige Bilanzbuchhaltung

Wenn Sie Ihren ATARI ST/E/TT gewerblich nutzen möchten, sprechen Sie uns an. Wir konfigurieren Ihnen Ihre Hard- und Software Komponenten individuell auf Ihren Bedarf zugeschnitten.

DTP - Vektorgrafiken (CVG-Format)

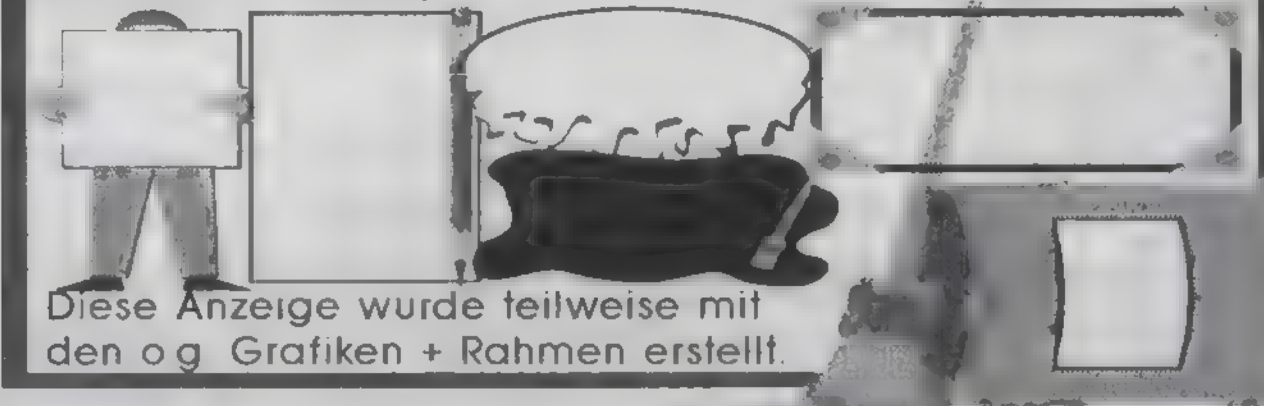
760 Vektorgrafiken zu verschiedenen Themenbereichen, von A - Z ist fast alles vertreten was man zum täglichen Layouteinsatz braucht.



nur 199,-

DTP - Rahmen (CVG - Format)

Rahmen I (100 Rahmen)	49,-
Rahmen II (50 Rahmen)	39,-
Rahmen III (50 Rahmen)	39,-
Rahmen I - III kplt.	99,-



Diese Anzeige wurde teilweise mit den o.g. Grafiken + Rahmen erstellt.

Festplatten

extern, komplett anschlußfertig

SG48,	48 MB Seagate	799,-
USD52	52 MBQuantum	999,-
USD105	105 MB Quantum	1.299,-

RAM Erweiterung

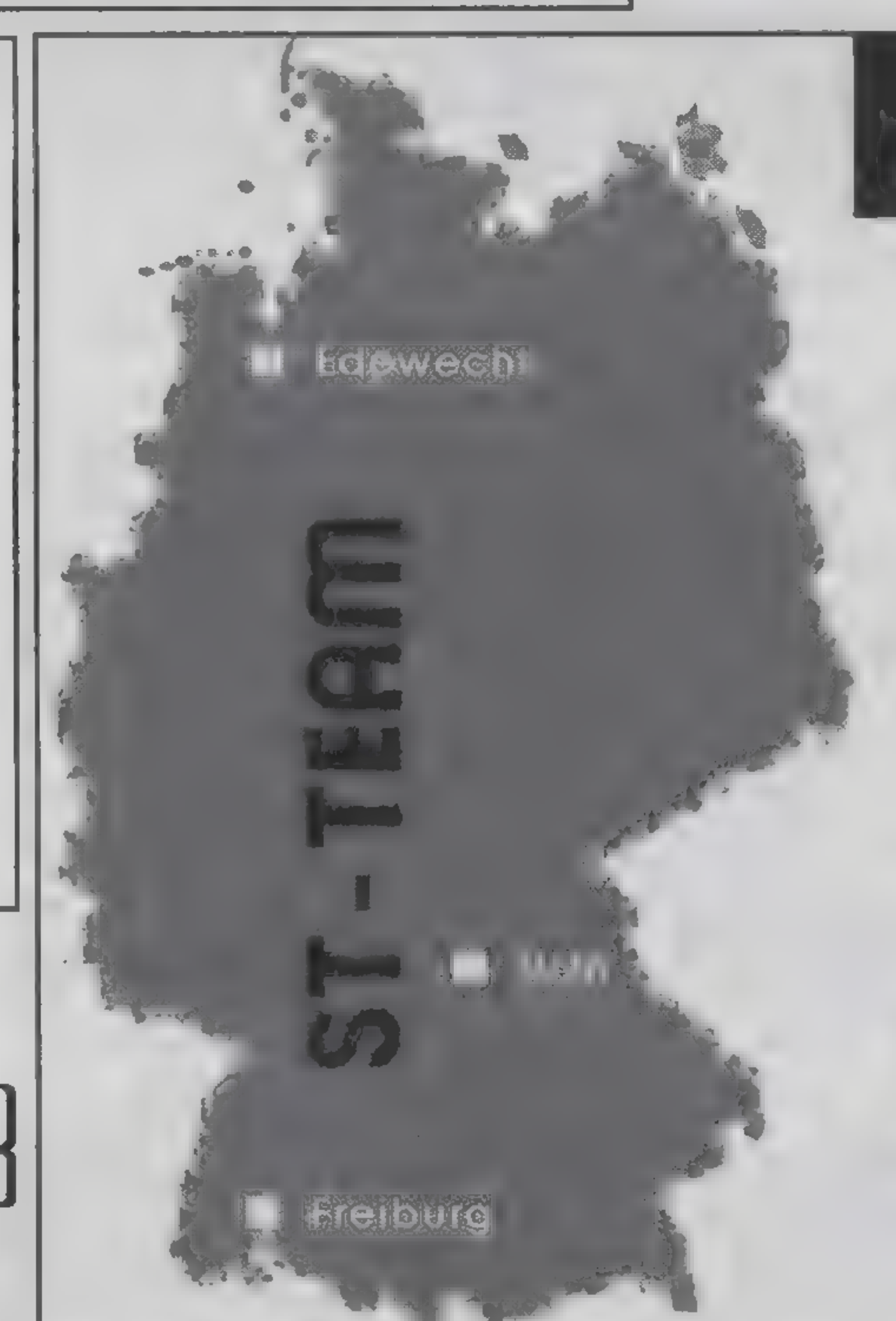
für alle STF/FM

260 ST/520 STM auf 2.5 MB (bei IMP-MMU 2 MB)	249,-
520 ST+/1040 ST auf 3 MB	249,-
260/520/1040 auf 4 MB	389,-

Zubehör

Logimouse	75,-
That's a Mouse	69,-

Versand- und Lieferbedingungen
Verkauf solange Vorat reicht. Preisänderung/Irrtum vorbehalten. Versand erfogt gegen Vorkasse (+ 4 DM) oder Nachnahme (+ 8 DM).
TDK, ATARI, Calamus, Reprok, FibuMAN sind eingetragene Warenzeichen zugunsten Dritter.



Ihr ST-TEAM Partner

T.U.M. Soft- & Hardware GbR
T.Helfers · U. Jeddeloh
Hauptstr. 67/Pf. 1105
2905 Edewecht
☎ (04405) 6809 FAX: 228

Duffner Computer GmbH
Waldkircherstr. 61-63
7800 Freiburg
☎ (0761) 51555-0 Fax: - 30

Schick EDV - Systeme
Hauptstr. 32
8542 Roth
☎ (09171)5058 Fax: 5060

Händleranfragen wilkommen
Bei Interesse rufen Sie bitte einen der obenstehenden Anbieter an.

Computer & Recht

Über die Probleme bei Versäumnis einer Frist durch Computer-Ausfall sowie Sachmängel der ganz besonderen Art berichtet diesmal unser Rechtsforum. Ferner geht es um zwei besondere Aspekte bei der Anschaffung von Individualsoftware: Besonders interessant dürfte dabei eine Entscheidung zur Pflicht der Herausgabe des Quellcodes sein.

Einordnung des gemischten Vertrags

Wie so häufig, mußte sich die Rechtsprechung wieder einmal mit der Frage auseinandersetzen, wie ein Hard- und Softwarekauf rechtlich zu qualifizieren ist. Hierbei ging es darum, ein absolut bedienungsunfreundliches Gesamtsystem (dies wurde durch einen Sachverständigen festgestellt) im Wert von DM 244.734,77 auf Antrag des Käufers zu wandeln. Problematisch war jedoch auch die Frage der Verjährung, wobei es darum ging, den Verjährungsbeginn festzustellen.

Soweit es sich um einen normalen Kaufvertrag handelt, beginnt die Verjährung mit dem Zeitpunkt der Übergabe der Sache. Anders verhält es sich jedoch, wenn ein Werkvertrag vorliegt. Dies ist ein Vertrag, bei dem nicht nur eine Sache übergeben wird (Kauf), sondern diese muß erst nach Auftrag des Kunden (Besteller) durch den Unternehmer erstellt werden. Bei einem derartigen Vertrag beginnt die Verjährung erst ab dem Zeitpunkt, an dem der Kunde das Werk abnimmt.

Das Oberlandesgericht Hamm führte hierzu aus, daß zukünftig Standardsoftware mit Installationspflicht beim Endnutzer als Werkvertrag einzuordnen sei. Dies habe dann die Folge, daß die Gewährleistungsfrist nicht ab Lieferung, sondern ab Abnahme läuft. Weiterhin wurde entschieden, daß bei einer zusammengehörenden Lieferung von Standard- und Individualsoftware Werkvertragsrecht gilt, wenn das Gesamtpaket nur individuell nutzbar ist. Die Wertverhältnisse seien hierbei nicht entscheidend. Das OLG ergänzte die Entscheidung auch mit der Begründung, daß die Übergabe mit ausgewählten Tests bei EDV-Anlagen auch dann keine Abnahme darstelle, wenn ein Übergabebestätigungsformular mit Abnahme überschrieben worden sei. Schließlich wurde noch hinzugefügt, daß auch eine Schulung keine schriftliche Dokumentation ersetze. (OLG Hamm in CR 92/206)

Anspruch auf Herausgabe des Quellcodes

Die Programmierung einer Software erfolgt in aller Regel in Form eines ASCII-Textes. Dieser ASCII-Text wird dann von der benutzten Programmiersprache bzw. dem entsprechenden Compiler umgesetzt und in Maschinencode gewandelt.

Werden Änderungen am Programm notwendig, so können diese sinnvoll nur im Original-Quelltext vorgenommen werden. Problematisch ist letzteres häufig bei der Erstellung von Individualsoftware: Hier möchte sich der Auftraggeber in der Regel davor schützen, daß der Programmierer auf Nimmerwiedersehen verschwindet und die Möglichkeit einer Änderung oder Anpassung des Programms ausgeschlossen ist. Dies kann beispielsweise auch durch eine Insolvenz (z.B. durch Konkurs des Unternehmers) eintreten. Aus diesem Grund sichern sich viele Auftraggeber dadurch ab, daß sie auf Hinterlegung des Quelltextes bei einem Rechtsanwalt oder Notar drängen, um dadurch gegen alle Eventualitäten gewappnet zu sein. Fehlt eine derartige Vereinbarung, so kommt es daher öfter zu Streit, ob den Unternehmer eine Herausgabepflicht hinsichtlich des Quelltextes trifft.

Ausgangspunkt der Entscheidung des OLG Münchens war eine Anpassung einer Standardsoftware auf die Bedürfnisse eines Anwenders. Nach verschiedenen Differenzen weigerte sich der Unternehmer, das Programm erneut anzupassen. Auch die Herausgabe des Quellcodes an den Anwender zum Zweck der Anpassung durch einen Fremdprogrammierer wurde mit der Begründung abgelehnt, es handele sich bei dem Quelltext um ein Betriebsgeheimnis.

Das OLG München gab dem Unternehmen Recht. Bei Standardanwendungssoftware habe der Anwender auch dann keinen Anspruch auf Herausgabe des Quellcodes, wenn zusätzlich eine weitere Vereinbarung den Veräußerer zu unentgeltlicher Programmabänderung verpflichtet habe und diese Vereinbarung strittig bzw. notleidend werde. (OLG München in CR 92/208)

Versäumte Fristen durch Computer-Ausfall

Diese Entscheidung, die zwar auf den ersten Blick nur für Anwälte interessant zu sein scheint, kann durchaus erhebliche Relevanz für Studenten mit sich bringen, die ihre Diplom-/Examens-/Magisterhausarbeit auf einem Computer erstellen wollen.

Ausgangspunkt war die Erstellung eines Rechtsmittels (Revision) eines Rechtsanwaltes. Hierbei schöpfte der Anwalt die ihm zur Verfügung stehende Frist bis zum letzten Tag aus. Als er dann seinen Schriftsatz ausdrucken wollte, erlitt sein Computer Schiffbruch und die Frist wurde versäumt. Dieser Vorfall kann beispielsweise auch einen Studenten bei der Erstellung obiger Arbeiten treffen, da auch diese Leistungen fristgebunden sind und deren Säumnis das

Ende einer Prüfungsleistung darstellen kann. Das Bundesverwaltungsgericht kam bei der vorliegenden Fallkonstellation zu folgenden Aussagen:

Wer eine Frist voll ausnutzt, nimmt eine 'erhöhte Sorgfaltspflicht' auf sich. Aus dieser erhöhten Sorgfaltspflicht ergibt sich die Verpflichtung des Anwalts, sicherheitshalber in noch offener Frist alle Maßnahmen zu treffen, die zu Vermeidung der Gefahr einer Fristversäumnis geboten sind. Tritt unvorhergesehen ein EDV-Fehler auf, so darf der Anwalt nicht uneingeschränkt darauf hoffen, daß sich dieser Fehler innerhalb der noch offenen Frist beheben lasse. Vielmehr muß er, wenn sich ihm aufdrängen muß, daß die Beseitigung des Fehlers zeitlich völlig offen ist, vorsorglich einen Fristverlängerungsantrag stellen. Tut er dies nicht, so verletzt er die 'erhöhte Sorgfaltspflicht' bei voller Fristausnutzung.

Für Studentinnen und Studenten bedeutet dies, daß bei einem derartigen EDV-Fehler das Prüfungsamt informiert und um Fristverlängerung gebeten werden sollte. (BVerwG in NJW-CoR 3/92 S.27)

Fehlendes Betriebssystem und englisches Handbuch

Eine Entscheidung, die zwar weniger den Atari-Anwender, als mehr den 'Industriestandard-Begeisterten' trifft, erging seitens des Oberlandesgerichts Karlsruhe:

Bekannt sein dürfte die Tatsache, daß das Betriebssystem MS-DOS als Programm beim Start des Computers geladen werden muß. Ohne dieses Betriebssystem ist ein 'Industriestandard-Computer' nur in der Lage, seinen Speicher zu überprüfen – ansonsten kann man damit nichts anfangen. Wenn daher ein unerfahrener Anwender sich einen derartigen Computer kauft und der Verkäufer nicht darauf hinweist, daß das Betriebssystem nicht dabei ist, so steht der Käufer leicht vor dem Computer wie der bekannte 'Ochs vorm Berg'.

Die Entscheidung des OLG Karlsruhe erging im Hinblick auf einen Kauf von Hard- und Software. Bei der Lieferung der Geräte fehlten Teile des Betriebssystems, und die Betriebssystem-Dokumentation war nur in englischer Sprache beigefügt. Daraus wurde der verzweifelte Käufer nicht schlau und schaltete flugs einen Rechtsanwalt ein. Dieser brachte das OLG Karlsruhe zu der Entscheidung, daß zur Lieferung 'notwendiger Systemteile' auch die Lieferung des vollständigen Betriebssystems gehöre, auch wenn dies nicht ausdrücklich genannt ist. Weiterhin handelt es sich um einen Sachmangel, wenn ein deutschsprachiges Handbuch zum Betriebssystem fehlt. (OLG Karlsruhe in NJW-CoR 3/92 S. 28) ck/cs

Christoph Kluss ist Rechtsanwalt in Frankfurt am Main.



Convert 2

Obwohl es seit langer Zeit das GEM-Image-Format als Standard für Pixelgrafiken gibt, sind immer noch zahlreiche andere Bildformate in Gebrauch, die vor der Verarbeitung mit Hilfe eines entsprechenden Utilities konvertiert werden müssen. Dazu dient Convert von APiSoft, das jetzt in der Version 2 vorliegt.

von Oliver Steinmeier

Vor der Konvertierung eines Bildes steht die Erkennung des Bildformates: Aufgrund der Vielzahl verschiedener Formate sind heute auf dem Markt verfügbare Konvertierer gezwungen, unterschiedlichste Algorithmen zur Umwandlung bereitzustellen.

Eine Unterscheidung der verschiedenen Grafikformate ist zum einen anhand der Datei-Extension möglich, zum anderen gibt manchmal die Dateilänge Aufschluß über den Typ. Bei vielen Grafikformaten informiert ein sogenannter Datei-Header über das genaue Format. Dazu schreibt das jeweilige Grafikprogramm an den Anfang der Bilddatei eine Reihe von Informationen, die Größe, Komprimierungsart und Farbtiefe des Bildes festlegen. Von einem komfortablen Konvertierprogramm erwartet man heute, daß es bei Angabe eines Dateinamens automatisch das richtige Format erkennt, also nicht etwa vom Benutzer erwartet, daß dieser den Typ angeben kann.

Mit dem Convert 2 von APiSoft liegt ein bereits wohlvertrauter Grafik-Konverter in einer neuen Version vor. Für DM 95,- erhält man ein 20-seitiges Handbuch und eine Programmdiskette, die lediglich das 160 KByte große Programm enthält. Dieses arbeitet zwar leider ohne GEM-Menüs und Fenster, ist aber trotzdem in allen monochromen Auflösungen lauffähig.

Oberflächlich betrachtet

Die Steuerung erfolgt über ein Pop-Up-Menü, das auf Tastendruck oder Mausklick an der aktuellen Mauszeigerposition erscheint. Über Untermenüs werden weitere Funktionen bereitgehalten, so daß die Übersicht gewahrt bleibt. Obwohl die Bedienung komplett per Tastatur erfolgen kann, ist die ganze Benutzeroberfläche doch etwas gewöhnungsbedürftig. Hat man beispielsweise ein falsches Untermenü angewählt, so muß man das ganze Pop-Up-Menü erst wieder verschwinden lassen, um es dann erneut aufrufen und die richtige Option wählen zu können. Unpraktisch ist auch, daß die Tasten zum Auslösen einer Menüfunktion zweimal hintereinander betätigt werden müssen, weil der erste Tastendruck lediglich das Menü zur Anzeige bringt. Bei Untermenü-Funktionen sind sogar drei Tastendrücke notwendig. Der erste holt das Hauptmenü hervor, der zweite läßt das Untermenü erscheinen und der dritte schließlich sorgt für die Ausführung. Eine vollständige GEM-Einbindung mit Fenstern, Pull-Down-Menüs und einer verbesserten Tastatursteuerung steht daher auf unserer Wunschliste ganz oben, zumal erst dadurch die volle Funktionsfähigkeit mit MultiGEM/MultiTOS gewährleistet werden kann.

Convert 2 liest eine Vielzahl von gebräuchlichen und exotischen Grafikformaten ein. Die Bildgröße ist nicht auf die darstellbare Größe beschränkt, vielmehr können größere Bilder in Ausschnitten dargestellt und dann gescrollt werden. Zum späteren Abspeichern läßt sich auf Wunsch ein beliebiger Ausschnitt wählen. Vor dem eigentlichen Laden setzt bei Convert 2 der Erkennungsvorgang ein: Anhand der Datei-Extension und des eventuell vorhandenen Dateiheaders wird – sofern möglich – das Grafikformat erkannt und angezeigt. Monochrome Grafiken werden als solche dargestellt, farbige bzw. Graustufen-Bilder werden durch Rasterung angezeigt.

Beim Abspeichern stehen dem Benutzer sieben verschiedene Formate zur Verfügung, nämlich PAC (von STAD), PIC (Screen-Format), PI3 (Degas), IMG (GEM-Image), TIF (standardisiertes TIFF-Format), PCX (von Paintbrush) und SDO (als komplette Signum!2-Datei). Da wesentlich mehr Formate gelesen werden können, ist also keine 1:1-Umsetzung möglich, das heißt, es kann nicht aus jedem beliebigen Format in jedes andere umgewandelt werden. Das ist aber in aller Regel auch nicht erforderlich, denn die Aufgabenstellung für einen Konverter besteht normalerweise darin, ein

Abb. 1: Stark gerastert, aber dennoch gut erkennbar ist das hier konvertierte Farbbild.

von einem sehr exotischen Programm stammendes Bild für den ST nutzbar zu machen. Die zur Speicherung zur Verfügung stehenden Formate sind die gängigen Standardformate des Atari, und jedes Grafik- oder Textprogramm kann zumindest eines davon lesen.

Unter den zahllosen lesbaren Grafikformaten sind auch viele, die auf MS-DOS- und Macintosh-Rechnern üblich sind. Leider lassen sich hochauflösende Farbgrafik-Bilder nicht unbedingt einlesen, auch wenn sie in einem dem Programm bekannten Format vorliegen. Der Einlese-Algorithmus teilt dann lediglich mit, daß es sich beispielsweise um ein Windows3-Bild mit 256 Farben handelt, das nicht konvertierbar ist. Da im Zeitalter von preisgünstigen Grafikkarten und VGA-Monitoren jedoch solche Bilder immer mehr an Bedeutung erhalten, sollte man von einem modernen Konverter erwarten, daß zumindest alle in VGA-Grafik darstellbaren Bilder auch umsetzbar sind, gegebenenfalls eben in Graustufen.

Fließbandarbeit

Convert 2 kann ganze Sequenzen von Bildern nacheinander einlesen und große Bilder auch zerteilt als PIC-Sequenz abspeichern. Neben der bereits erwähnten Option zum Abspeichern eines frei wählbaren Bildausschnitts stehen noch zahlreiche weitere Bildbearbeitungsfunktionen bereit. So läßt sich beispielsweise ein beliebiger Ausschnitt invertieren oder löschen. Convert kann zudem ganze Bilder drehen und spiegeln.

Das Handbuch beschreibt auf 20 Seiten das Programm und seine Funktionen, ist dabei allerdings recht konfus aufgebaut und läßt einige Fragen offen (zum Beispiel: Was geschieht mit Farbbildern?).

Fazit

Insgesamt hinterläßt Convert 2 einen überwiegend positiven Eindruck. Für DM 95,- erhält man ein Programm, mit dem sich selbst äußerst ungewöhnliche Grafikformate konvertieren lassen. Wer viel mit Bildern arbeitet und Kontakte zu Besitzern anderer Rechner pflegt, zum Beispiel zum Austausch von Grafikdateien, wird über kurz oder lang nicht um ein Konvertierungsprogramm herumkommen, und Convert 2 ist hier sicherlich ein aussichtsreicher Kandidat. Mit einer GEM-Oberfläche und einem besseren Handbuch, wäre Convert 2 uneingeschränkt empfehlenswert. ost/cs

Convert 2

Datenblatt

- Vertrieb: APisoft, Bundesallee 56, 1000 Berlin 31, Tel (030) 8534350, Fax (030) 8533025
- Preis: DM 95,-

Bewertung

+ vielfältige Grafikformate
+ großbildschirmfähig
+ gutes Preis-/Leistungsverhältnis
– Oberfläche nicht mehr zeitgemäß
– verbesserungswürdiges Handbuch

KSpread *light*

Light-Versionen sollen es dem Anwender ermöglichen, zu einem günstigen Preis eine geringfügig eingeschränkte Programmversion legal zu erwerben, ohne gleich mehrere hundert Mark für die Vollversion investieren zu müssen. Mit K-Spread light bietet Omikron jetzt eine 'abgespeckte' Version ihrer Tabellenkalkulation K-Spread an, die genau diesem Zweck dient.

von Christian Strasheim

Mit DM 99,- ist K-Spread light deutlich günstiger als die für DM 248,- seit etwa einem Jahr erhältliche 'große' Version. Ein Upgrade ist erfreulicherweise für den Differenzbetrag von DM 149,- möglich.

Für alle, die den großen Bruder K-Spread bereits kennen, hier zunächst einmal die Unterschiede zwischen den beiden Versionen: Die Light-Version bietet zwar die vollen Grafikfähigkeiten von K-Spread, kann die Grafiken aber nur als Rastergrafiken ausgeben. Ein Export als Vektorgrafik oder ein Ausdruck über GDOS ist nicht vorgesehen, was aber gerade im Privatbereich – und auf diesen zielt K-Spread light – ohnehin kaum von Bedeutung ist. Vermissen wird man die GDOS-Unterstützung schon eher bei der Darstellung der Tabellen, die durch GDOS deutlich anschaulicher werden. Weniger gravierend ist das Fehlen der Makro-Funktionen des 'großen' K-Spread: Diese dienen dem Aufzeichnen und automatischen Wiederholen einzelner Befehlssequenzen, was nur bei häufig wiederkehrenden Berechnungen der gleichen Art von Bedeutung ist.

Nachdem der vergangene Absatz den in K-Spread light nicht vorhandenen Funktionen gewidmet war, kommen wir nun zum Vorhandenen. Dabei wird es kaum möglich sein, dem riesigen Funktionsumfang von K-Spread (light) gerecht zu werden; die folgenden Features stellen also nur einen Ausschnitt aus dem Leistungsspektrum des Programms dar.

K-Spread erlaubt – wie auch sein großer Bruder – die Bearbeitung von mehreren Tabellen in verschiedenen Fenstern beliebiger Größe. Dabei liegt das Limit nicht einmal – wie vom Hersteller angegeben – bei sieben Fenstern; dieses Limit existiert nur deshalb, weil bisher bekannte TOS-Versionen nur bis zu sieben Fenster anbieten. Auch in Bezug auf die Größe eines Rechenblattes ist der verfügbare Speicher das einzig vorhandene Limit.

Zum Rechnen stehen alle von K-Spread bekannten Rechen-Operationen zur Verfügung, wozu neben allen erdenklichen mathematischen Operationen auch Funktionen zur Verarbeitung von Strings (also Texten) und Datumseinträgen gehören. Neue Funktionen können vom Benutzer mit globaler oder lokaler (also nur innerhalb der aktuellen Tabelle gültiger) Wirkung definiert werden.

Zur Bearbeitung der Tabelle bietet K-Spread auch in der Light-Version zahlreiche Varianten von Kopieren, Verschieben und Transponieren, die teilweise auch durch einfache Drag-Operationen mit der Maus ausgeführt werden können. Besonderheiten wie eine Funktion zur automatischen Überwachung des Rechenblattes (überwacht, daß bestimmte Bedingungen, z.B. A0=53, nicht verletzt werden) oder mit Namen bezeichenbare Bereiche beweisen, daß es sich auch bei der Light-Version von K-Spread um eine ernstzunehmende Tabellenkalkulation handelt.

Abb. 1: Beliebig viele Tabellen und Grafiken kann K-Spread auch in der Light-Version gleichzeitig darstellen.

Datenbank integriert

Dem Abspecken auf die Light-Version glücklicherweise auch nicht zu Opfer gefal-

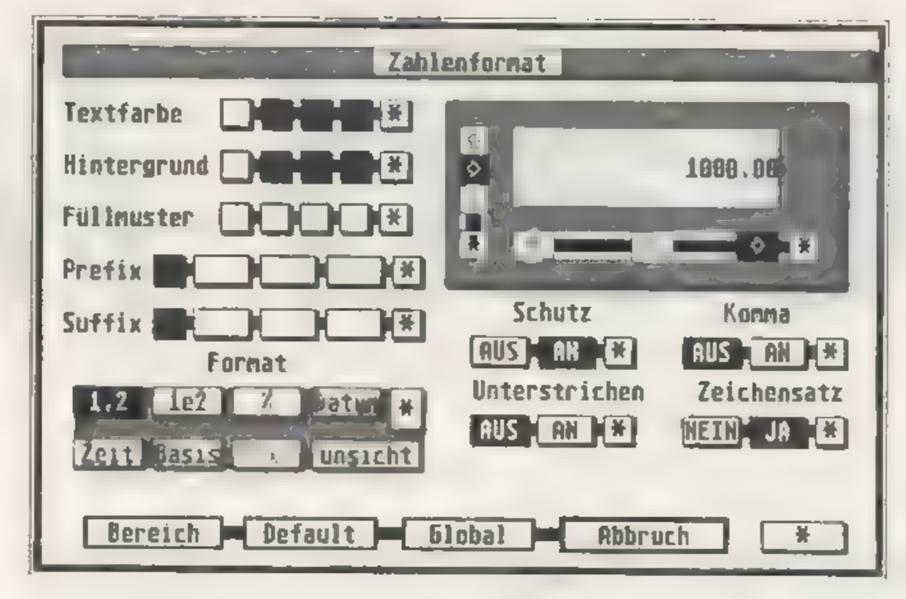


Abb. 2: Eine nicht gerade sehr benutzerfreundlich gestaltete Dialogbox.

len sind die Datenbankfunktionen. Diese erlauben es, innerhalb einer Tabelle typische Informationen einer Datenbank unterzubringen. Dadurch ist es möglich, diese Daten einerseits (wie in einer konventionellen Datenbank) zu sortieren und auszuwerten, andererseits (wie in einer Tabellenkalkulation) mit diesen Daten umfangreiche Berechnungen anzustellen. Als Beispiel sei eine Datenbank aller Mitarbeiter erwähnt, in der auch gleich die Lohnsteuer für das gesamte Unternehmen errechnet werden kann. Besonders praktisch ist es, innerhalb einer Datenbank eine bestimmte Anzahl auswählen zu können und Auswertungen wie die Summenbildung auf diese Selektion zu beschränken. Hierzu bietet K-Spread light eine Reihe spezieller Funktionen an, die eine Selektion berücksichtigen.

Das grafische Gewerbe

Auch im Bereich der Grafik bietet K-Spread light – bis auf die oben angesprochene GDOS- und Vektorgrafik-Unterstützung – alle bekannten Möglichkeiten. Dazu gehört die Darstellung verschiedener Chart-Typen (Balken-, Linien und Tortengrafik), die sich in ihrer Größe automatisch an das für die Darstellung verwandte Fenster anpassen und ansonsten in weiten Grenzen vom Benutzer beeinflußt werden können. Auch eine automatische Aktualisierung der Grafik bei Änderungen in der Tabelle ist auf Wunsch realisierbar.

Technisches

K-Spread light ist ein voll GEM-orientiertes Programm mit Menüleiste, Icons und Fenstern. Das Programm läuft selbstverständlich auch auf Großbildschirmen sowie in Verbindung mit Grafikkarten, wobei Farben nicht nur toleriert, sondern vom Programm in gewissen Grenzen auch genutzt werden. Dennoch: Auch in K-Spread finden sich noch einige Unschönheiten, die die Bedienung teilweise unnötig erschweren, teilweise auch nur das Auge des Benutzers beleidigen. Als Beispiel für eine ausgesprochen unübersichtlich geratene Dialogbox sei die Einstellung der Zahlenformate (Abb. 2) erwähnt. Die GEM-Menüs wirken darüber hinaus arg zusammengedrängt, den Menütiteln fehlen regelmäßig Leerzeichen. Auch die herunterklappenden Menüs zur Auswahl von Berechnungsfunktionen wirken etwas eigenwillig, scheinen aber zumindest programmiertechnisch sauber gelöst zu sein.

Das gut 190-seitige Handbuch zu K-Spread light ist knapp gefaßt, beschreibt aber dennoch alle Funktionen des Programms in völlig ausreichender Form. Erfreulicherweise findet der Anwender auf der Diskette insgesamt sieben überschaubare Beispiele, die – über die beiden Beispiele des Handbuchs hinaus – die Möglichkeiten des Programms illustrieren und erste Erfolgserlebnisse leicht machen.

Fazit

K-Spread light ist ein gutes Beispiel dafür, wie durch Weglassen selten benötigter Funktionen aus einem Programm für den professionellen Einsatz ein auch für den privaten Anwender finanzierbares Werkzeug werden kann. Durch die spätere Möglichkeit eines Upgrades und den günstigen Einstiegspreis macht man mit der Anschaffung von K-Spread sicher keinen Fehler. Einzig und allein die genannten Probleme im Bereich der Benutzeroberfläche sollten Hersteller (Kuma) und Vertrieb noch lösen.

cs

K-Spread light V4.19L

Datenblatt

- Vertrieb: Omikron Software, Sponheimerstr. 12E, 7530 Pforzheim, Tel. (07231) 356033, Fax (07231) 357332
- Preis: DM 99,-

Bewertung

+ großer Funktionsumfang
+ günstiger Preis
+ beliebig viele und beliebig große Tabellen
+ günstige Upgrade-Möglichkeit
– kleine Mängel in der Oberfläche

Reines Gift

Auch nachdem die Menschheit den angeblichen Jahrhundertvirus 'Michelangelo' offensichtlich ohne größere Verluste überlebt hat, ist das Thema Viren noch immer aktuell. Mit Poison stellt shift jetzt eine neue Version eines bekannten Produkts vor.

von Kai-Uwe Wahl

Im Vergleich zu älteren Versionen wurden eine Reihe neuer Funktionen implementiert. Die Größe der Datenbank, die die Informationen über Bootsektor- und Linkviren enthält, ist einstellbar. Poison kann als Accessory oder als Programm gestartet werden, wobei – und das ist eine der wesentlichen Besonderheiten von Poison – ein spezielles Accessory dauerhaft im Hintergrund den Datei- und Diskettenzugriff überwacht und den Anwender auf mögliche Viren hinweist. Der Inhalt eines Bootsektors kann angezeigt werden, und außerdem ist eine Liste von Datei-Extendern vorhanden, so daß bei der Suche nach Linkviren nur die gewünschten Dateitypen berücksichtigt werden.

Weiterhin läuft Poison jetzt auch auf Farbsystemen und benötigt keine externen Datenfiles, denn durch ein spezielles Verfahren werden die zur Viren-Erkennung relevanten Daten komprimiert und im Programm selbst gespeichert. Schließlich unterstützt Poison das AV-Protokoll, so daß Sie die Programmdatei oder das Accessory unter EASE und Gemini als Icon ablegen und Dateien, Ordner oder ganze Laufwerke auf das Icon ziehen können, um einen automatischen Prüfvorgang zu starten.

Nie ohne!

Klar, der sicherste Schutz vor Bootviren ist ein Schreibschutz auf Diskette, aber irgendwann möchte man doch auch einmal Daten auf die Diskette schreiben. Gerade bei Disketten unbekannten Inhalts, die Sie von 'Freunden' erhalten haben, sollten Sie zunächst eine genaue Prüfung des Bootsektors sowie der Programmdateien vornehmen. Als Vorsorgemaßnahme empfiehlt sich auch das Installieren eines Schutzprogrammes. Neben dem Schützen eines Bootsektors auf Diskette bietet Poison auch einen Schreibschutz für Dateien, für die Festplatte sowie für den Rootsektor einer Festplatte an.

Hat der unbedarfte Anwender nun trotz aller Vorsicht einen Virus entdeckt, so versucht Poison – soweit möglich – zu helfen. Im Falle von Bootsektor-Viren ist das auch durch das Installieren eines Virenschutzes im Bootsektor in praktisch allen Fällen möglich. Entdeckt Poison hingegen einen Linkvirus (durch Veränderungen an den Programmdateien), so keine andere Möglichkeit, als das infizierte Programm zu löschen und von der Originaldiskette oder einer nicht-infizierten Sicherheitskopie neu zu installieren.

Haben Sie einen neuen und bisher unbekannten Virus entdeckt, so kann dieser mit Hilfe der Funktion 'Isolieren' gesichert und an den Autor Bernhard Artz eingesandt werden. Dort wird der Virus analysiert und – falls es sich tatsächlich um einen solchen handelt – in die Bibliothek aufgenommen, so daß auch die Nachwelt sofort vor dieser neuen Plage gewarnt werden kann.

Updates inklusive

Mit dem Kaufpreis von DM 98,- erwerben Sie neben dem Produkt an sich auch das Anrecht auf einen kostenlosen, einjährigen Update-Service, den Sie beliebig oft in Anspruch nehmen können und der direkt über den Autor abgewickelt wird. Der uns vorliegende Vorabdruck des Handbuchs macht bereits einen guten Eindruck und enthält auch verständliche Hintergrundinformationen zum Thema Viren. kuw

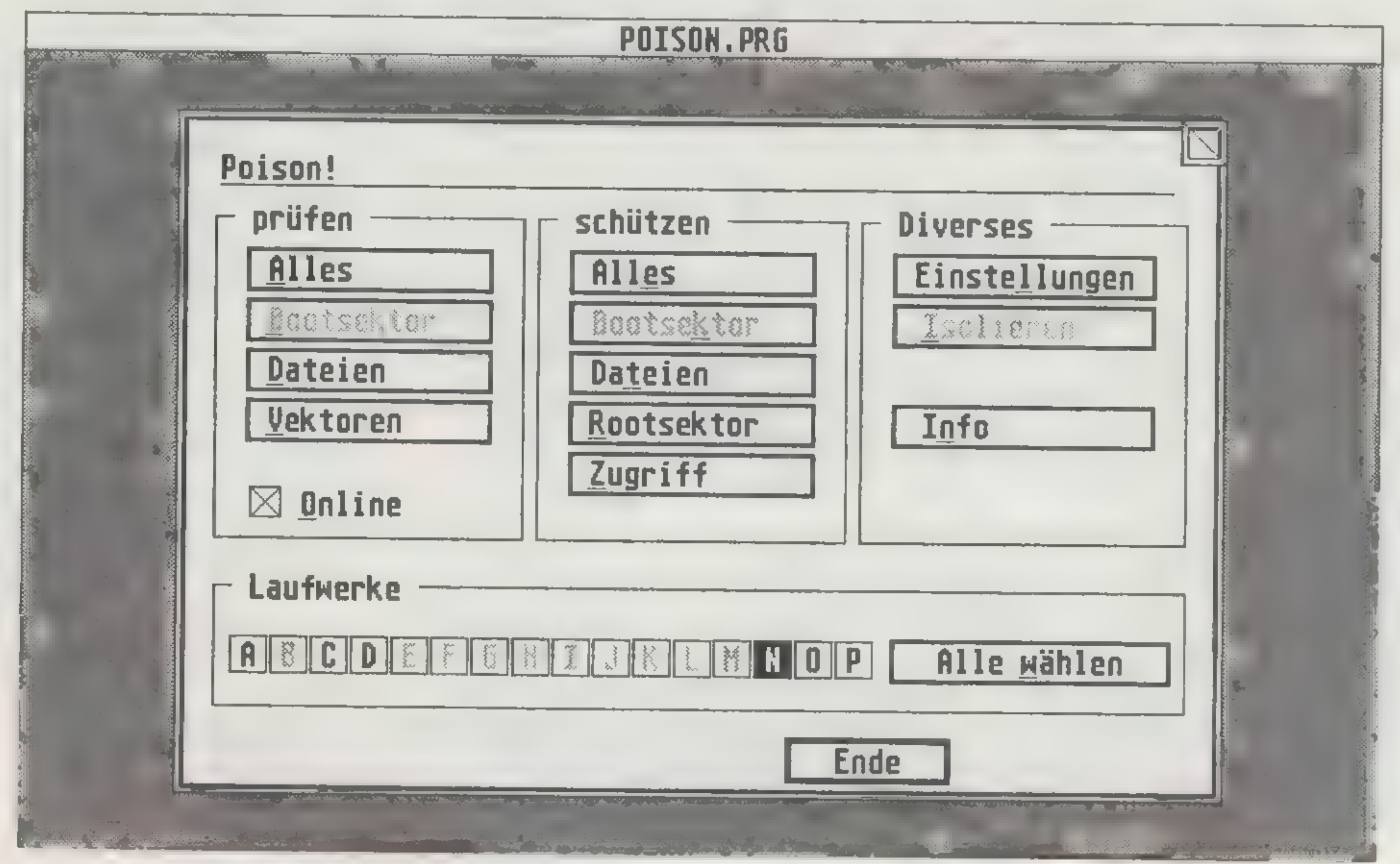


Abb. 1: Poison läßt sich aus einer einzigen Dialogbox heraus steuern.

[1] O. Steinmeier: Poison, Atari Journal 3/92, S. 30f

Poison 1.71

Datenblatt

- Vertrieb: shift, Kompagniestr. 13, 2390 Flensburg, Tel. (0461) 22828, Fax (0461) 17050
- Preis: DM 98.-

Bewertung

+ prüft Dateien, Vektoren und Bootsektoren
+ einfache Bedienung
+ kostenloser Update-Service

Kleiner Speicherriese

Sie können es bald nicht mehr hören, wie leise moderne Festplatten doch sind! Doch auch schnell und sicher sollen sie sein, mit leistungsfähiger Treibersoftware und umfangreichem Zubehör geliefert werden und dabei verschwindend klein sein. Kann die hier getestete Micro Disk von DDD diesen Ansprüchen genügen?

von Ralf Rudolph

Die Zeiten, als die inneren Werte einer Festplatte noch von den äußeren Abmessungen abzuleiten waren, sind spätestens seit der Micro Disk von Digital Data Deicke endgültig vorbei. Mit einer Standfläche von 15 x 29,5 cm bei 4,5 cm Höhe nimmt sie nur unwesentlich mehr Platz als ein externes Diskettenlaufwerk in Anspruch, wobei Kapazitäten zwischen 20 und 200 MByte lieferbar sind; sogar eine 400-MByte-Version ist bereits in Vorbereitung. Getestet haben wir die 105-MByte-Version, die mit einem Quantum LP 105S-Laufwerk ausgestattet ist und den für ST/STE-Modelle notwendigen Hostadapter beinhaltet.

Komplettpaket

Zum Lieferumfang gehören neben Festplatte und Treibersoftware noch ein 60-seitiges Handbuch sowie das notwendige DMA-Kabel. Das Handbuch ist gut gelungen und erklärt in verständlicher Form alle Eigenheiten und Extras von Treibersoftware und Micro Disk. Der Laie erfährt hier alles, was er zum Betrieb braucht, während Spezialisten noch viele Zusatzinformationen erhalten. Die langjährige Erfahrung der Handbuchautoren schlägt sich in vielen praktischen Ratschlägen wieder, die vor Fehlern warnen. Da die Festplatte schon vorformatiert und vorpartitioniert ist, kann das Handbuchstudium zunächst hinten angestellt werden. Früher oder später sollte das Handbuch jedoch trotzdem zu Rate gezogen werden, bietet die Micro Disk doch viele ungewöhnliche Möglichkeiten, die erst aktiviert werden müssen.

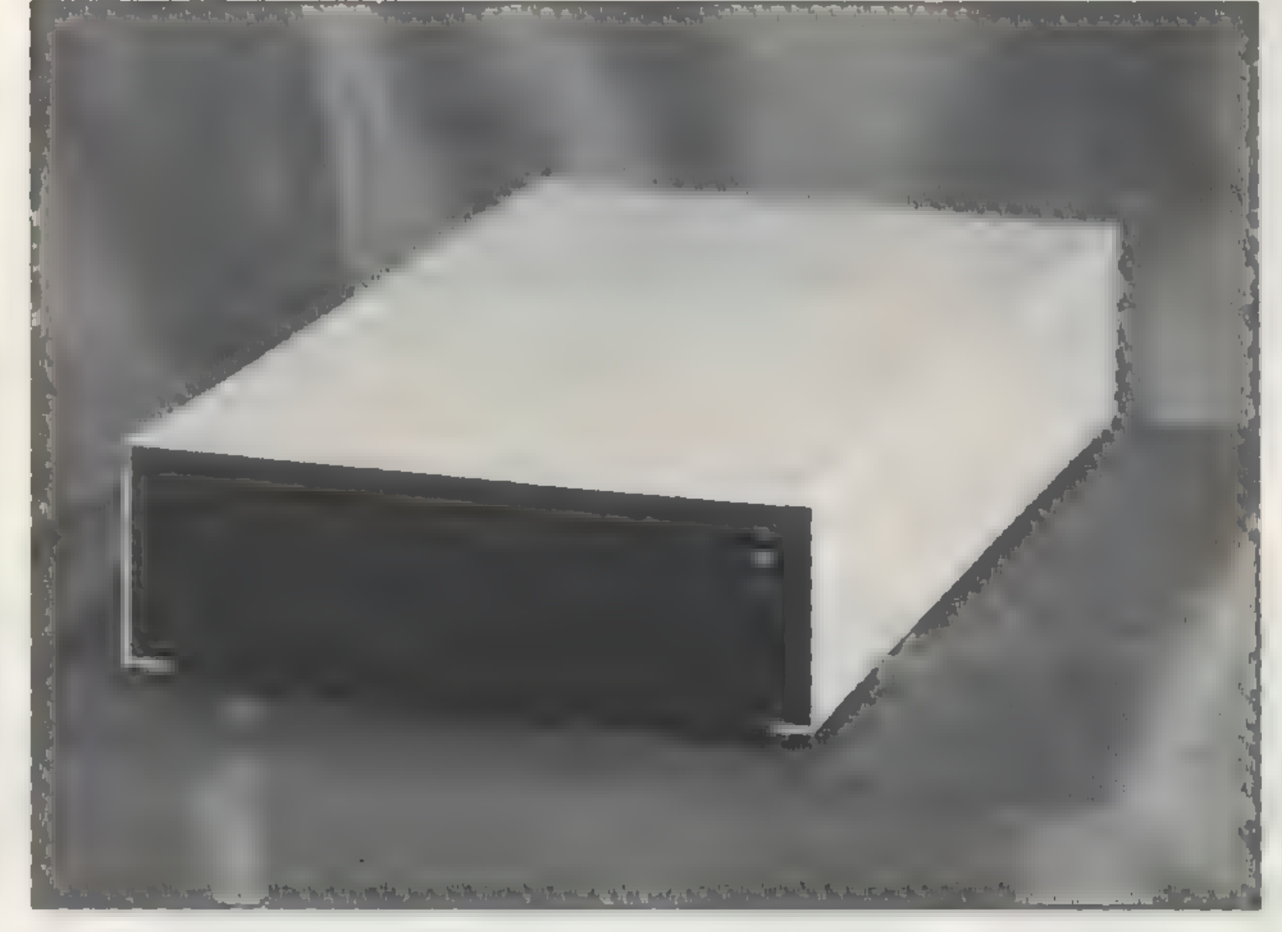


Abb. 1: Die Micro Disk 105 MB macht in ihrem kompakten Gehäuse eine gute Figur.

Auf der Rückseite der Micro Disk finden sich alle benötigten Bedienungselemente: Neben Netzkabel, Hauptschalter und der erfreulicherweise von außen zugänglichen Sicherung befindet sich zunächst das bekannte Buchsenpaar für DMA-In und DMA-Out. Dazwischen ist ein Schreibschutzschalter zu finden, der jeden Schreibzugriff auf die Festplatte verhindert und so bei Vorführungen, Messen und zum Test unbekannter Software für besondere Sicherheit sorgt. Schließlich findet sich – leicht zurückgesetzt und so vor versehentlicher Betätigung geschützt – eine Schalterkombination zur Wahl der verwendeten ACSI-Adresse.

Unbekannt verzogen

Die Geräteadresse eines Laufwerks ergibt sich dabei aus der Addition der SCSI-Geräteadresse (normalerweise 0), einer auf dem Hostadapter einstellbaren Basisadresse (üblicherweise ebenfalls 0) und einer durch zwei von außen erreichbare DIP-Switches wählbaren Basisadresse zwischen 0 und 3. Anders ausgedrückt, kann die Geräteadresse aller durch die Micro Disk verwalteten Laufwerke um bis zu drei Adressen nach oben verschoben werden, um kurzfristige Änderungen zu realisieren. Leider entspricht die Verwendung von DIP-Switches nicht mehr ganz dem Stand der Technik, ist man doch von sehr vielen Platten mittlerweile mit einer Klartext-Anzeige und einem mechanischen Plus-Minus-Mechanismus zur Einstellung der Adresse verwöhnt.

Erfreulicherweise bietet jedoch das verwendete Quantum-Laufwerk die Möglichkeit, die Geräteadresse per Software vorzuwählen. Die Adresse kann mit Hilfe des HD-TOOLS-Programms verändert werden; das Laufwerk merkt sich die neue Adresse automatisch auch nach dem Ausschalten. Dadurch ist die Benutzung der DIP-Switches oder gar ein Aufschrauben zur Adreß-Änderung nur noch in den seltensten Fällen notwendig.

SCSI inclusive

Abgerundet wird das Anschlußangebot durch eine SCSI-Buchse, die den Anschluß weiterer SCSI-Geräte unter Verwendung des in der Micro Disk vorhandenen Hostadapters erlaubt. Hier kann beispielsweise eine weitere Festplatte ohne eigenen Hostadapter oder auch ein handelsüblicher SCSI-Streamer angeschlossen werden. Die Einspeisung eines SCSI-Busses an dieser Schnittstelle ist nicht vorgesehen, da der interne DMA-Controller als Busmaster fun-

giert. Durch einen kleinen Eingriff läßt sich dieser jedoch vorübergehend lahmlegen, so daß das ST-Modell eingeschränkt auch über den SCSI-Bus angesteuert werden kann. Bei MicroDisk-Modellen ohne eigenen DMA-Controller wird das Laufwerk über die SCSI-Buchse angesteuert, während die DMA-Buchsen entfallen.

Wem die Stunde schlägt

Intern ist die Erweiterung um eine Echtzeituhr möglich, die unabhängig von der eventuell vorhandenen Atari-Uhr läuft und durch ein entsprechendes Hilfsprogramm gesetzt und ausgelesen werden kann. Im AUTO-Ordner installiert, wird diese Uhr beispielsweise bei jedem Bootvorgang die Atari-eigene Uhr setzen. Sinnvoll ist dies für ST-Modelle ohne Echtzeituhr oder für Exemplare, wo die eingebaute Uhr sehr ungenau läuft. Bei dieser Anschlußvielfalt der Micro Disk fällt einzig negativ auf, daß eine Beschriftung der Anschlüsse fehlt und dadurch DMA-In und DMA-Out leicht verwechselt werden können.

Pianissimo

Nach dem Einschalten der Micro Disk fällt auf, daß das Arbeitsgeräusch erfreulich leise ist. Der eingebaute Lüfter bläst nach unten aus, so daß nur indirekter Schall das Ohr des Benutzers erreicht. Da auch das eigentliche Laufwerk sehr leise ist, bleibt nur noch ein sanftes Brummen des Netzteils als Geräuschkulisse. Wer jedoch einen Computer mit Lüfter sein eigen nennt, wird in dessen Getöse das Geräusch der Festplatte nicht mehr ausmachen können.

Jeder, der häufig seinen Arbeitsplatz verläßt, wird die automatische Abschaltung der Platte zu schätzen wissen: Nach einer einstellbaren Wartezeit zwischen 30 und 150 Minuten schaltet sich das Laufwerk automatisch ab, so daß nur Netzteil, Lüfter und Hostadapter weiterlaufen. Beim nächsten Zugriff auf das Laufwerk wird dieses automatisch wieder gestartet, was runde 8 Sekunden in Anspruch nimmt. Besonders nützlich ist dies dann, wenn nur selten auf die Festplatte zugegriffen wird, aber jederzeit ein Zugriff möglich sein muß, also bei selbsttätig ablaufenden Aufgaben zur Meßwerterfassung beispielsweise.

HD Benchmarks

Als Testrechner fand ein Mega ST-4 mit angeschlossenem Biodata-Netzwerk Verwendung. Alle partitionsabhängigen Tests wurden auf einer 16-MByte-Partition ausgeführt.

CheckHD Version 8.1 von Claus Brod	
Zyl. zu Zyl. (2094 Wechsel):	3.3 ms
1000 zufällige Wechsel:	19.7 ms
1000 Wechsel/1048 Zyl.:	32 ms
1000 Wechsel/349 Zyl.:	20.6 ms
Lesetest:	702 KB/s
Transfer I:	997.4 KB/s
Transfer II:	1195.1 KB/s
DSPEED Version 1.00	
Mittl. Lesegeschwindigkeit:	264 KB/s
RateHD Version 2.01 von ICD	
Mittl. Lesegeschwindigkeit:	1169 KB/s
Mittlere Zugriffszeit:	21 mS
SCSITOOL von Hard- & Soft Herberg	
Lesen von großen Blöcken	649 KB/s
Lesen von kleinen Böcken	33 KB/s
Mittlere Lesezeit	33 mS

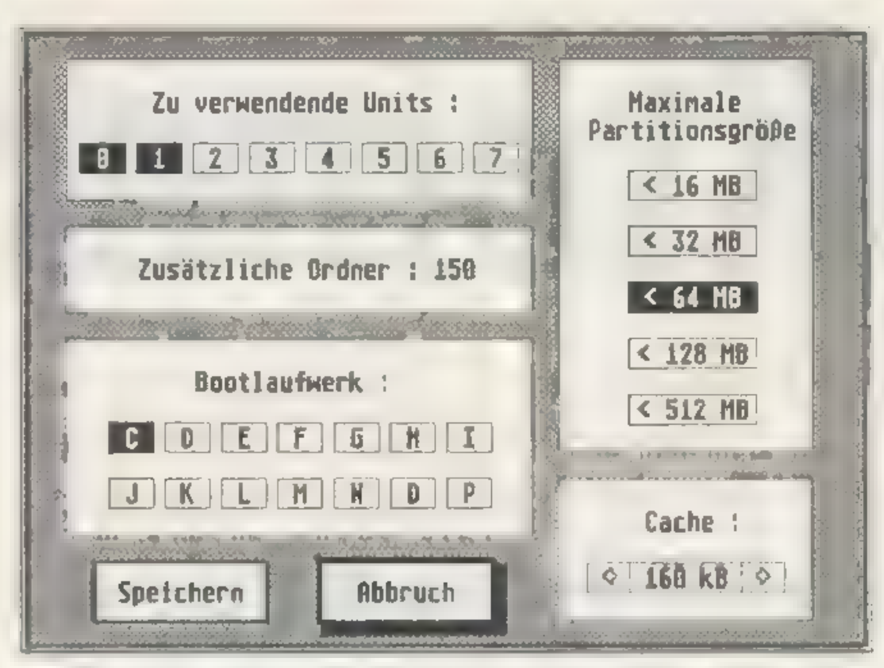


Abb. 1: Der Festplattentreiber läßt sich in vielfältiger Weise konfigurieren.

Aus der Werkzeugkiste

Der Funktionsumfang des mitgelieferten Hilfsprogramms HD-INIT umfaßt neben Formatierung, Partitionierung und Löschen einer Partition auch die Einstellung der Ausschaltverzögerung sowie die Auswahl der gewünschten Gerätenummer für Quantum-Festplatten. Ferner besteht die Möglichkeit, den verwendeten Festplattentrei-

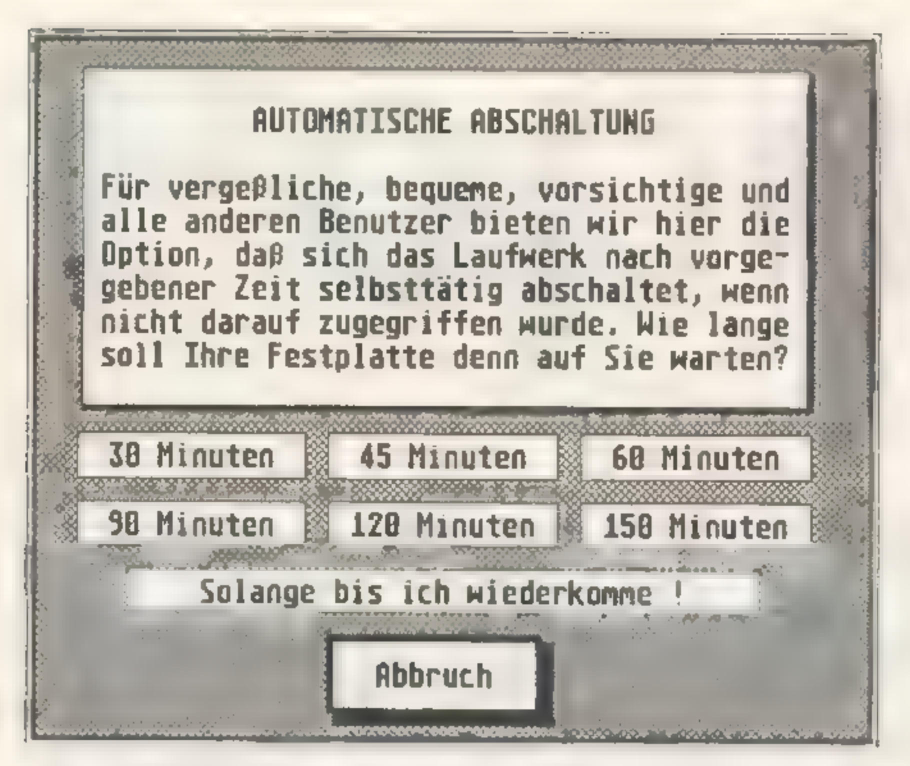


Abb. 2: Nach einer vorwählbaren Zeit schaltet sich die Festplatte automatisch ab.

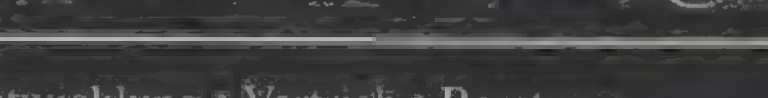
ber nach eigenen Wünschen zu konfigurieren. So kann ein Speicherbereich zur Beschleunigung der Festplattenzugriffe festgelegt werden ('Caching'). Auch das hinreichend bekannte 40-Ordner-Problem, das bislang durch ein Hilfsprogramm korrigiert werden mußte, wird direkt durch den Festplattentreiber gehandhabt. Die maximale Partitionsgröße, die unterstützt werden soll, kann auf bis zu 512 MByte erhöht werden.

Positiv fiel auf, daß die nächste, zu empfehlende Option (beispielsweise die Partitionierung nach der Formatierung) durch eine entsprechende Alertbox angekündigt wurde; so kann auch der ungeübte Anwender keinen wichtigen Arbeitsschritt vergessen. Vor der Ausführung besonders gefährlicher Operationen wird zunächst das entsprechende Laufwerk selektiert, bevor eine letzte Sicherheitsabfrage überprüft, ob auch wirklich das richtige Laufwerk ausgewählt wurde. So werden fatale Flüchtigkeitsfehler vermieden.

In puncto Geschwindigkeit steht die Micro Disk ihrer Konkurrenz in nichts nach. Alle Meßergebnisse hielten sich im Rahmen der von diesem Quantum-Laufwerk erwarteten Werte. Zusammenfassend würde ich die Festplatte schlichtweg als 'sehr schnell' bezeichnen; wer es genauer wissen möchte, dem sei das Studium der Meßergebnisse in Verbindung mit unseren Festplattentests aus [1] und [2] ans Herz gelegt. Kurz und gut: Die Micro Disk ist – gerade in der hier getesteten 105-MByte-Variante – eine gute Anschaffung für alle, die eine schnelle und ausreichend große Platte zum vernünftigen Preis suchen. rr/cs

[1] Moderne Festplatten für den ST/STE und TT, Atari PD Journal 4/91, S. 27ff.

[2] Flinke Jumbos, Atari Journal 3/92, S. 34ff.



Datenblatt

- Vertrieb: Digital Data Deicke, Nordring 9, 3000 Hannover 1, Tel (0511) 637054
- Preis: DM 1194,-

Bewertung

+ Günstiges Preis-/Leistungsverhältnis
+ Kompaktes Gehäuse
– Anschlüsse nicht beschriftet

Legend

Einst war die Fantasy-Welt Trazere ein beschauliches Plätzchen. Doch seit geraumer Zeit ist es mit der Ruhe vorbei: Eine finstere Macht verwandelt unbescholtene Bürger in mordlüsterne Monster. Nur eine Gruppe von vier furchtlosen Abenteurern kann dem schrecklichen Treiben ein Ende bereiten.

Selbstverständlich obliegt deren Steuerung dem Rollenspiel-erfahrenen Spieler. Wer nach dem Laden keine Lust hat, mit der vorgefertigten Party loszuziehen, erschafft sich mit Hilfe von vier Elementen eigene Weggefährten. Je nachdem, wieviel Feuer, Wasser, Erde und Wind ein Charakter in sich trägt, verfügt er über unterschiedliche Werte in den Bereichen Stärke, Intelligenz, Tempo, Körperbau, Glück und Geschicklichkeit.

Zu Spielbeginn findet man sich auf einer Übersichtskarte des Landes wieder. Mit der Maus geht es auf zum nächsten Dorf in der Umgebung. Auf dem Weg gilt es, Zusammenstöße mit Barbarengruppen zu vermeiden, will man nicht um ein paar wichtige Ausrüstungsgegenstände erleichtert werden. Mehr oder weniger unversehrt angekommen, betritt man den ersten Dungeon. Dort wechselt die Perspektive auf isometrische 3D-Sicht, vergleichbar mit 'Cadaver' von den Bitmap Brothers. Alle wichtigen Aktionen werden durch Anklikken von Icons oder Tastaturkommandos eingeleitet.

Auf Kommando öffnet und untersucht der jeweils aktuelle Gruppenführer Truhen oder Schränke, liest Wandtafeln und legt Schalter um. Von derlei Handlungen abgesehen, besitzt jeder Charakter ein Spezialgebiet. Der Berserker ist für's Kämpfen zuständig, sein Mörder-Kollege kann sich unsichtbar machen und der Barde mit einer schmissigen Melodie für schnelle Heilung sorgen. Natürlich fehlt auch ein Magier nicht, der auf einem separaten Bildschirm Zauberverse erzeugt. Dadurch ist es beispielsweise möglich, Geschosse herzustellen, die wie Medizin wirken oder alles in ihrem Umkreis in Schutt und Asche legen.

Damit bei der Wanderung durch die meist mehrstöckigen Verliese nicht der Überblick verlorengeht, zeichnet das Programm automatisch eine Karte mit. Auf ihr erscheinen alle Ausgänge, nicht aber die



hinterhältigen Fallen und gemeinen Monster. Es wimmelt nur so von Orks und Rittern, ja sogar mutierte Augäpfel patroullieren auf den Gängen. Erledigt man durch geschickten Einsatz von Zauber- und Waffengewalt den Wächter am Ende des Verlieses, fällt dem wackeren Abenteurer eine Urkunde in die Hände. Mit ihr geht es wieder hinauf an die Erdoberfläche und zum Königshof, wo man seinen nächsten Auftrag erhält und bei genügend Erfahrung gegebenenfalls eine Charakterklasse aufrückt.

Insgesamt hält Legend mehr als ein Dutzend Dungeons bereit. In den dazugehörigen Städten besteht die Möglichkeit, neue Bardensongs, Runen und Waffen einzukaufen oder ein verstorbenes Party-Mitglied wiederzubeleben. Soweit sicher nichts weltbewegend Neues im Dungeons-and Dragons-Genre. Doch Legend spielt sich ganz anders als andere Rollenspiele. Wie schon im Vorgängerspiel 'Bloodwych' brennt Programmierer Pete James ein Feuerwerk aus originellen Puzzles ab. Es genügt bei weitem nicht, kämpfend und prügelnd durch die Gegend zu ziehen. Oft muß man die Party aufsplitten, um hinter vertrackte Schalterkombinationen und über hohe Barrikaden zu gelangen.

Innovativ geht's auch beim Magie-System zu, dessen Flexibilität ihresgleichen sucht. Dabei stimmen sowohl Benutzerführung wie auch die Grafik. Leider laufen die Kämpfe quasi automatisch ab, und es fällt schwer, gezielt einen Gegner anzugreifen. Da geht schnell mal ein Hitpoint verloren, wodurch der ohnehin gesalzene Schwierigkeitsgrad noch weiter ansteigt. Deswegen lassen Einsteiger besser die Finger vom Rollenspiel-Schwergewicht Legend. Doch für ST-Abenteurer, die ihre Nächte bevorzugt in Verliesen verbringen, gibt es außer Shadowlands zur Zeit nichts Besseres. Zugreifen!

cbo/cs

Legend

Datenblatt

- Hersteller: Mindscap
- Vertrieb: Leisuresoft

Bewertung

Grafik	7
Sound	4
Idee	8
Spielniveau	8

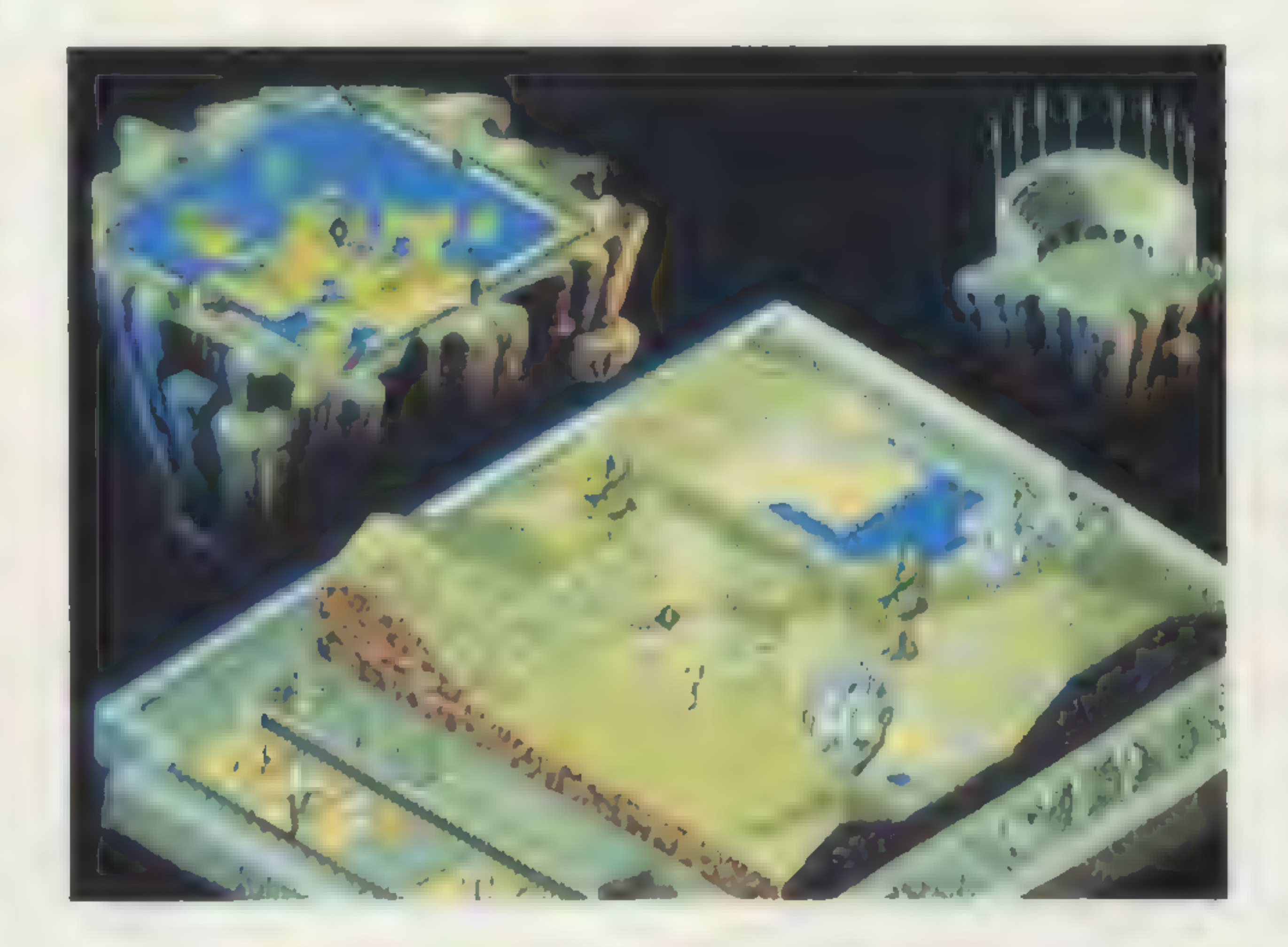
Populous II

Gut zweieinhalb Jahre ist es jetzt schon wieder her, da bescherte die englische Programmierertruppe Bullfrog der Spielewelt den Strategie-Klassiker Populous. Als gottgleicher Herrscher über ein Häufchen Siedler setzte man damals alles daran, den bösen, gegnerischen Stamm kleinzukriegen.

Daran hat sich auch in der mit Spannung erwarteten Fortsetzung nichts geändert. Wohl aber an der Zahl der Level und an den Umweltkatastrophen, mit denen man seine imperialistischen Gelüste in die Tat umsetzen kann. Bevor man aber die Naturgewalten in die Hand nimmt, braucht's erst Manna, das einem die Untertanen zur Verfügung stellen. Jede Aktion, die man mittels Maus und Icons einleitet, kostet ein Quäntchen Energie. Mehr Manna fließt erst, wenn der Stamm größere Häuser errichtet und sich über das Land ausbreitet. Zu diesem Zweck ebnet man Landflächen durch Anklicken an oder senkt sie ab, rodet Wälder oder trotzt dem Meer Boden ab. Entstehen so ebene Flächen, ziehen die digitalen Untertanen automatisch Gebäude hoch, aus den schlichten Holzhütten werden wahre Prunkbauten.

Außer Wohnstätten zu errichten, kann man die Untergebenen auch um seinen papalen Magneten versammeln oder in den kollektiven Eroberungsmodus schalten. Während man das Stammesverhalten quasi indirekt beeinflußt, gehen die bis zu sechs Ritter auf eigene Faust auf Feindesjagd, bis ihnen die Lebenskraft ausgeht. Ihre Meuchelmorde unterstützt der clevere Spieler am besten mit einer der 29 möglichen Katastrophen, die auf fünf Elementen basieren: Zu Beginn hat der Gott nur einfache Wirbelwinde und Flutwellen in seinem Repertoire, mit wachsendem Manna-Bestand sind auch schon mal Gewitter, brennender Öl-Regen und Waldbrände drin. Nachdem man zum Showdown einen Armaggedon ausgelöst hat, gibt der Gegner meistens klein bei – es sei denn, er verfügt über unsichtbare Stellungen, eigene Mordbuben und Desaster.

Dann wird der Eroberungszug durch die 1000 Level regelrecht zum Spießroutenlaufen. Wie gut, daß man nach jeder Welt ein Paßwort und sogenannte Charakterpunkte erhält. Mit letzteren vervollkommnet man seine Fähigkeiten als Tragödienmeister Schritt für Schritt. Wer den Schwierigkeitsgrad des Spiels selbst beeinflussen möchte, darf im Custom-Modus alle wichtigen Parameter für sein und das gegnerische Team festlegen. Und natürlich fehlt auch der motivationsfördernde Zwei-Spieler-Modus via Null-Modem-Link aus dem ersten Teil nicht. Überhaupt ist 'Populous 2' ganz nach der Art seines Vorgängers: Die Grafik kommt noch immer in schicker isometrischer 3D-Sicht daher, mit schnellem Scrolling und einer Übersichtskarte. Veränderungen gibt's vor allem im Detail: Statt im Mittelalter wagt man sein Glück diesmal in der griechischen Antike.



Vorbei sind auch die Zeiten, als in der Kommune eine reine Männerwirtschaft herrschte: Jetzt läuft beiderlei Geschlecht prächtig animiert über die detaillierten Terretorien. Zusätzlich wurde dem Spielablauf durch konsequente Assembler-Programmierung jegliche Zähigkeit ausgetrieben und das ohnehin geniale Icon-System noch kompakter gestaltet. Bei soviel Innovation kommen die Tugenden des Vorgängers nicht zu kurz: Populous 2 ist ein Fest für jeden Taktiker, der Schwierigkeitsgrad steigt kontinuierlich an, und durch die Fähigkeitspunkte kommt Rollenspiel-Flair auf.

In den höheren Levels erwarten Sie Überraschungen durch den Bau von Straßen und die schier endlose Zahl von Katastrophen. Abgerundet wird das Ganze durch über 30 klare Digi-Sounds, die jeden Schicksalsschlag hautnah untermalen. Keine Frage, Bullfrog hat mit Populous II einen neuen Meilenstein geschaffen, einen Klassiker von Morgen. Auf die Zusatzdisketten mit speziellen Problemstellungen für erfahrene Götter darf man gespannt sein.

cbo/cs

Populous II

Datenblatt

- Hersteller: Electronic Arts
- Vertrieb: Leisuresoft

Bewertung

Kategorie	Wert
Grafik	9
Sound	8
Idee	8
Spielniveau	7

Paragliding

Der Trendsport Gleitschirmfliegen hat auch die Crew von Loriciels in seinen Bann gezogen. Erstes Ergebnis: Wir können uns jetzt per Computer in die Lüfte erheben.

Zweites Ergebnis: Wir haben wieder mal eine Simulation, die durch Vier-Farben-Grafik seriöser zu wirken versucht. Die gesparte Farbe kam zwar den Zwischengrafiken zugute, doch diese sind alles andere als berauschend.

Versuchen wir dennoch ein paar Runden Paragliding. Wie im richtigen Leben ist zunächst ein Einführungskurs zu absolvieren, bei dem man den ganzen Luftraum für sich allein hat. Für den Anfang freut man sich allerdings schon, wenn der Schirm sich durch ein gut geplantes Joystickmanöver endlich bläht und hochsteigt – runter kommt man bekanntlich immer. Geschieht dies halbwegs stilvoll, so darf man sich mit den Luftströmungen befassen. In der Praxis sieht das recht halsbrecherisch aus: Windstöße drücken den winzigen Sprite, der hilflos im Gurt hängt, bedrohlich herunter. Dann fegt ein Aufwind unter den Schirm und läßt den Flieger wie eine Rakete über die Wolkendecke schießen. Mit dieser Mutprobe ist auch der Einsteigerkurs erfolgreich abgeschlossen.

Eher beschaulich gestaltet sich der erste Freiflug über Waldgebieten, an der Küste, im Gebirge oder über flachem Weideland. Allerdings kann man auch an einem Flugwettbewerb teilnehmen. Der Himmel ist nun zusehends voller. Motorisierte und unmotorisierte Piloten genießen ebenfalls die Freiheit, die über den Wolken wohl grenzenlos sein muß. Mitten in dieser Freiheit schweben unzählige Luftballons himmelwärts. Eingesammelte Ballons bringen Punkte für die Highscoreliste. Dabei sollte man aber nicht vergessen, den anderen fliegenden Verkehrsteilnehmern tunlichst auszuweichen, denn das kostet Punkte.

Ungeschicktes und unfähiges Verhalten führt unweigerlich zum Game Over, bei dem die Spielfigur einen Sch…haufen futtern muß – eine seltsame Art von Humor müssen die Programmierer haben. Dagegen ist die Steuerung äußerst ausgefeilt und sensibel, die Simulation der unterschiedlichen Wetterlagen fast perfekt. In Sachen Musik und Scrolling produzierte Loriciels eher Unterdurchschnittliches. Außerdem wären Höhenmesser und eine Anzeige der Windgeschwindigkeit beim Fliegen nützlich. Wieder einmal eine gute Idee, die noch jemanden sucht, der sie besser umsetzt. cbo/cs

Paragliding

Datenblatt

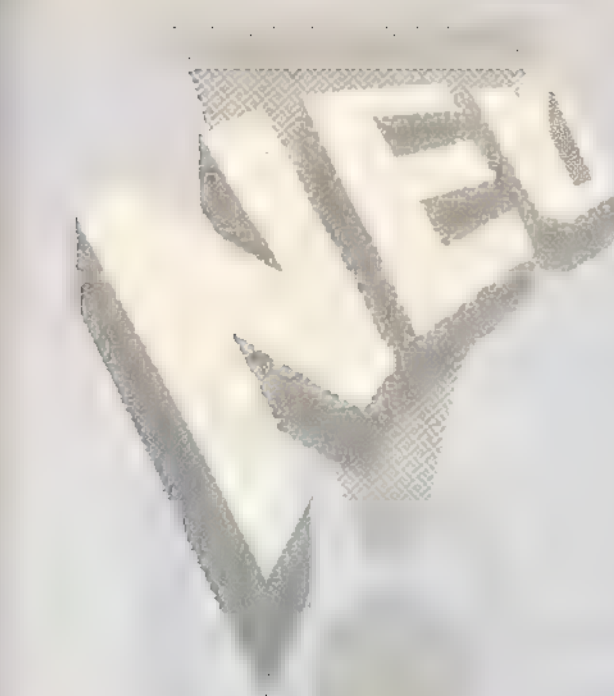
- Hersteller: Loriciels
- Vertrieb: Leisuresoft

Bewertung

Grafik	6
Sound	6
Idee	5
Spielniveau	3







Programmiererpower im Doppelpack !

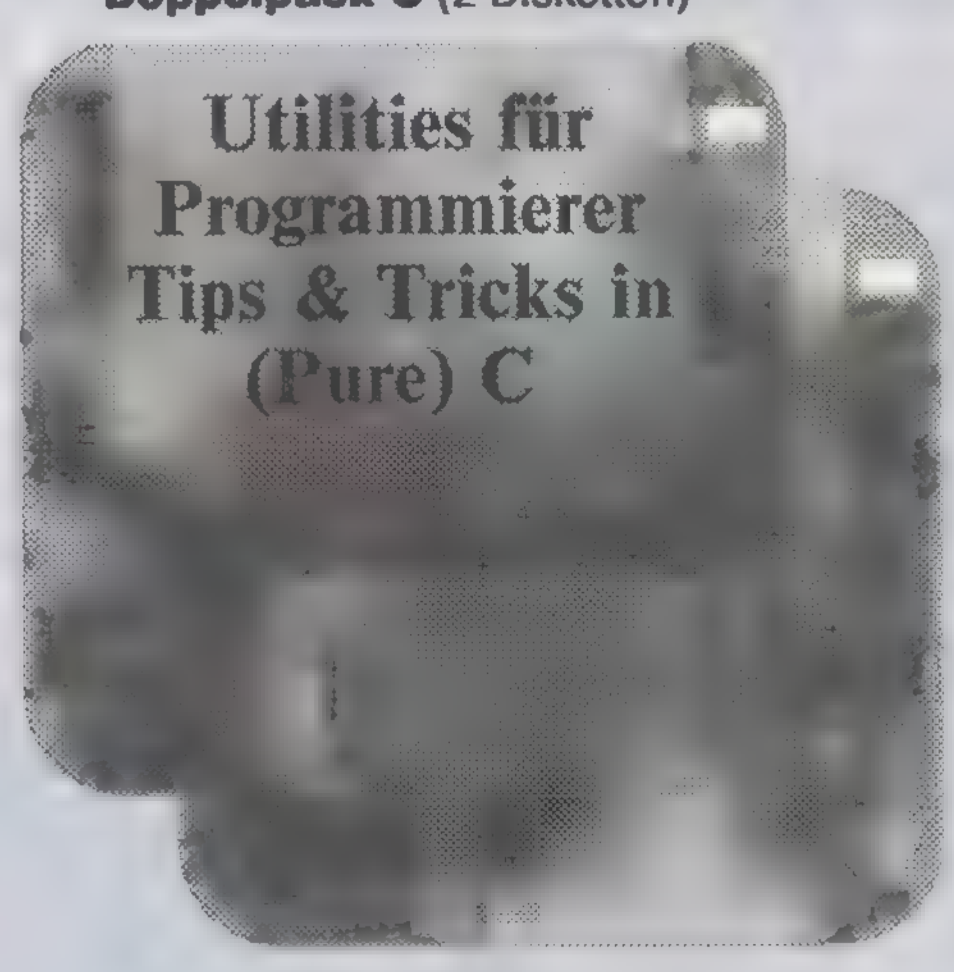
Einfach einlegen und los geht's mit den Disketten zum

Sonderheft ST–Computer

Doppelpack PASCAL (2 Disketten)

Utilities für Programmierer
Tips & Tricks in (Maxon) Pascal

Doppelpack C (2 Disketten)



Doppelpack BASIC (2 Disketten)



Aus dem Inhalt:

Alle Disketten enthalten Routinen und Beispielprogramme zu folgenden Bereichen:

Grundlagen:	z.B. Window–Routinen, Fractale, Submenüs, ...
Grafik:	z.B. Scrolling, Überblenden, Radieren, Ausschneiden und Kopieren, Zoomen, ...
Betriebssystem:	z.B. eigener Desktop, schnelle Dialogboxen, Checkboxen, Short–Cuts in Menüs, ...
Tricks:	z.B. Formelinterpreter, Editor–Modul

sowie 12 Utilities für den ProgrammiererInnen
z.B.: Dateisuche auf Laufwerken, Hard–Disk–Info, etc.

Heim Verlag **Bestellcoupon**

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt–Eberstadt
Telefon (0 61 51) 5 60 57
Telefax (0 61 51) 5 60 59

Ja, ich bestelle

___	Doppelpack BASIC Disketten	a	15,–– DM
___	Doppelpack PASCAL Disketten	a	15,–– DM
___	Doppelpack C Disketten	a	15,–– DM
___	alle 3 Doppelpacks	a	40,–– DM
___	Sonderheft(e)	a	14,–– DM

Name ______________________

Straße ______________________

Plz, Ort ______________________

zuzüglich DM 3,– Versankosten (Ausland DM 5,–) unabhängig von der bestellten Stückzahl
Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

☐ per Nachnahme ☐ Scheck anbei

Alcatraz

Die alte Knastinsel in der Bucht von San Francisco ist seit geraumer Zeit außer Betrieb. Aber trotzdem hausen dort noch – zumindest in diesem Spiel – die miesesten Gangster Amerikas.

Miguel Tardiez, von Beruf Drogenkönig, hat sich dort mit seinen Schurken häuslich eingerichtet. Von Alcatraz aus dirigiert er seine finsteren Handlanger, läßt standhafte Politiker, unbestechliche Jounalisten und sogar völlig unbeteiligte Leute umlegen.

Im Auftrag der Regierung versucht nun eine Spezialeinheit, die Rauschgiftbande dingfest zu machen. Die Story existiert schon seit zwei Jahren, als Infogrames das Mord- und Meuchelspiel ankündigte, doch jetzt erst ist das Game fertig. Wer lange darauf gewartet hat, sollte jetzt schnell zuschlagen, denn 'Alcatraz' hat alles, was ein indexverdächtiges Spiel braucht: Mord und Todschlag, gellende Schreie, erstochene oder von Granaten zerfetzte Menschen – kurz: sämtliche destruktiven, hirnlosen und brutalen Elemente, die man in einem Ballerspiel unterbringen kann. Abgesehen vom bebenden Scrolling (das liegt wohl an der Gegend), protzt der Gangsterkrieg mit hübscher Grafik, krassen Geräuscheffekten und aufstachelnder Musik. Nicht so toll für den Einzelspieler: Wenn allein gespielt wird, ist der Bildschirm trotzdem geteilt. Da niemand die zweite Figur steuert, wird sie von den immer aktiven Verbrechern kaltgemacht – mit Messer, Knarre oder Handgranate. Anschließend leuchtet in der unteren Screenhälfte die ganze Zeit hindurch 'Game over'. Aber gerade im Zwei-Spieler-Modus entfaltet das Programm seine stärkste Anziehungskraft auf Computerkrieger, die dann im Wettstreit Gangster vernichten.



Erste Erfolgserlebnisse stellen sich im ersten Schwierigkeitsgrad schnell ein; weiter geht's im mittleren und höchsten Grad. Was im einzelnen zu tun ist, erklärt der Vorspann, dem eine Kopierschutzabfrage folgt. Und dann ist man sofort mitten im Geschehen: Von beiden Seiten stürmen Gegner auf den Helden zu und werden von ihm mit Wurfmessern ausgeschaltet. Jeder Getroffene schreit auf, daß einem eigentlich das Blut erstarren müßte, und verwandelt sich in eine Waffe. So legt man sich im Laufe der Zeit eine hübsche Sammlung an Flammenwerfern, Granaten, Messern und Schießeisen zu. Wenn der kampflüsterne Staatsdiener ein anderes Mordinstrument benutzen oder nachladen will, muß er sich hinter Gebäude-Ecken oder in Eingängen verstecken. Währenddessen ist er nur schemenhaft zu erkennen und zeitweilig unverwundbar.

Manchmal verbarrikadieren sich auch die Gangster. Zur Verteidigung haben sie eine Kanone in Stellung gebracht – der Spieler hat ein Problem, das sich nur mit einem kleinen Feuerwerk lösen läßt. Aus respektvoller Entfernung schleudert man eine Handgranate in das 'Rattennest', hört eine realistisch donnernde Detonation und sieht gleich darauf einen ebenso echt aussehenden Feuerball. Schnell kann es übrigens dem Helden selbst so ergehen, denn überall liegen Minen umher. Mit einem Hechtsprung vermeidet er das Unglück.

Immerhin muß der Regierungsbeauftragte nicht nur töten, sondern – im zweiten Level – auch Beweismaterial besorgen. Dazu schnüffelt er in einer Barracke nach belastenden Papieren. Während das Straßenszenario zuvor zweidimensional war, ist das Bürogebäude räumlich dargestellt. Grafisch sieht man hier die Verwandtschaft zu 'Hostages', einem ebenfalls nicht gerade jugendtauglichen Ballerspiel. Wenn man die Beweise in der Tasche hat, läuft man auf der Straße zur Fabrik.

Im anschließenden Spielabschnitt hangelt sich die Spielfigur an einer Mauer empor. Das ist insofern gefährlich, als die Gangster alles mit riesigen Scheinwerfern nach Eindringlingen absuchen. So erreicht man schließlich den Gefängnistrakt, in dem irgendwo der Obergauner Tardiez hockt. Klar, daß ein paar massige Leibwächter in seiner Nähe sind und erst einmal umgenietet werden müssen. Dann krallt man sich den Drogenkönig und schafft ihn auf's Dach, wo bereits der Hubschrauber wartet.

Letztendlich ist 'Alcatraz' eine zwiespältige Angelegenheit: Es ist brutal bis auf die Knochen und nahezu perfekt realisiert. Wem's nichts ausmacht, haufenweise Sprites abzumurksen, der wird mit Infogrames Action-Schocker seine wahre Freude haben. cbo/cs

Alcatraz

Datenblatt

- Hersteller: Infogrames
- Vertrieb: Bomico

Bewertung

Grafik	7
Sound	6
Idee	7
Spielniveau	5

Robocop 3

Nach eher belanglosen Einsätzen in zwei Jump-and-Run-Games bringt Ocean diesmal ein Action-Game um den Superbullen mit ausgefüllter Vektorgrafik auf den Markt.

Zu Beginn hat man die Wahl, entweder das komplette Abenteuer als interaktiven Film mit vielen Zwischenbildern zu spielen, oder man widmet sich nur fünf zentralen Actionszenen. In jedem Fall nimmt Robocop zunächst die Verfolgung eines weißen Transporters auf, in dem sich Terroristen mit Maschinengewehren verschanzt halten. Dazu kurvt er mit seinem Dienstwagen durch die Straßen der Stadt; ein Radarschirm hilft bei der Suche. Darüber hinaus gilt es, Unfälle zu vermeiden, um bei der abschließenden Fahrbahn-Rangelei mit den Flüchtigen noch ausreichend Panzerung zu besitzen.

Nächster Schauplatz ist ein altes Fabrikgebäude. Drinnen sitzen Punks, allesamt gemeine Geiselgangster. Wieder in 3D latscht der Cyborg durch ein Labyrinth von Korridoren – am besten, ohne auf eine der zahlreichen Tretminen zu tapsen. Hier und da schießt ein Kidnapper um die Ecke. Als Quittung bekommt der böse Bube mit scharfer Munition Löcher ins Wams geschossen. Am Ende des Auftrags kommandiert das Polizeihauptquartier Robocop zum Faustkampf mit einem Abtrünnigen ab.

Natürlich darf auch ein Abstecher ins Hauptquartier von Omni Consumer Products, der Herstellerfirma des Superbullen, nicht fehlen. Durch das mehrstöckige Gebäude geistern finstere Gesellen, die unserem Helden an die Schaltkreise wollen. Sind sie allesamt erledigt, geht es mit dem Jetpac hoch in die Lüfte, wo man auf Panzer am Boden ballert. Schließlich kommt es zum Showdown mit zwei Ninja-Robotern.

Optisch aufregend sind die zahlreichen Perspektiven, die das Game bietet. Von allen Seiten, oben, unten und aus diversen Kamerapositionen, wird das Geschehen präsentiert. Und zwar in feinster Vektordarstellung, ganz ohne Ruckeln, blendend animiert und vor abwechslungsreichen Hintergrundbildern. Wie bei so vielen Filmumsetzungen vorher, verbirgt sich hinter der gestylten Fassade ein Sammelsurium bewährter Spielkonzepte. Vom Rennspielklassiker Chase H.Q. über Midi Maze bis hin zum simplen Flugsimulator gibt sich jedes halbwegs populäre Genre die Ehre. Doch über gehobenes Mittelmaß kommt keines der Sub-Spielchen hinaus. Zu verdanken haben wir das der ungenauen Steuerung, die von Level zu Level zwischen Keyboard, Joystick und Maus pendelt. Auch die Kollisionsabfrage ist nicht das Gelbe vom Ei, genausowenig wie der eintönige Soundtrack. Immerhin kommt die Abwechslung garantiert nicht zu kurz, denn es dauert einige Zeit, bis man Detroit von allen kriminellen Elementen gesäubert hat.

cbo/cs



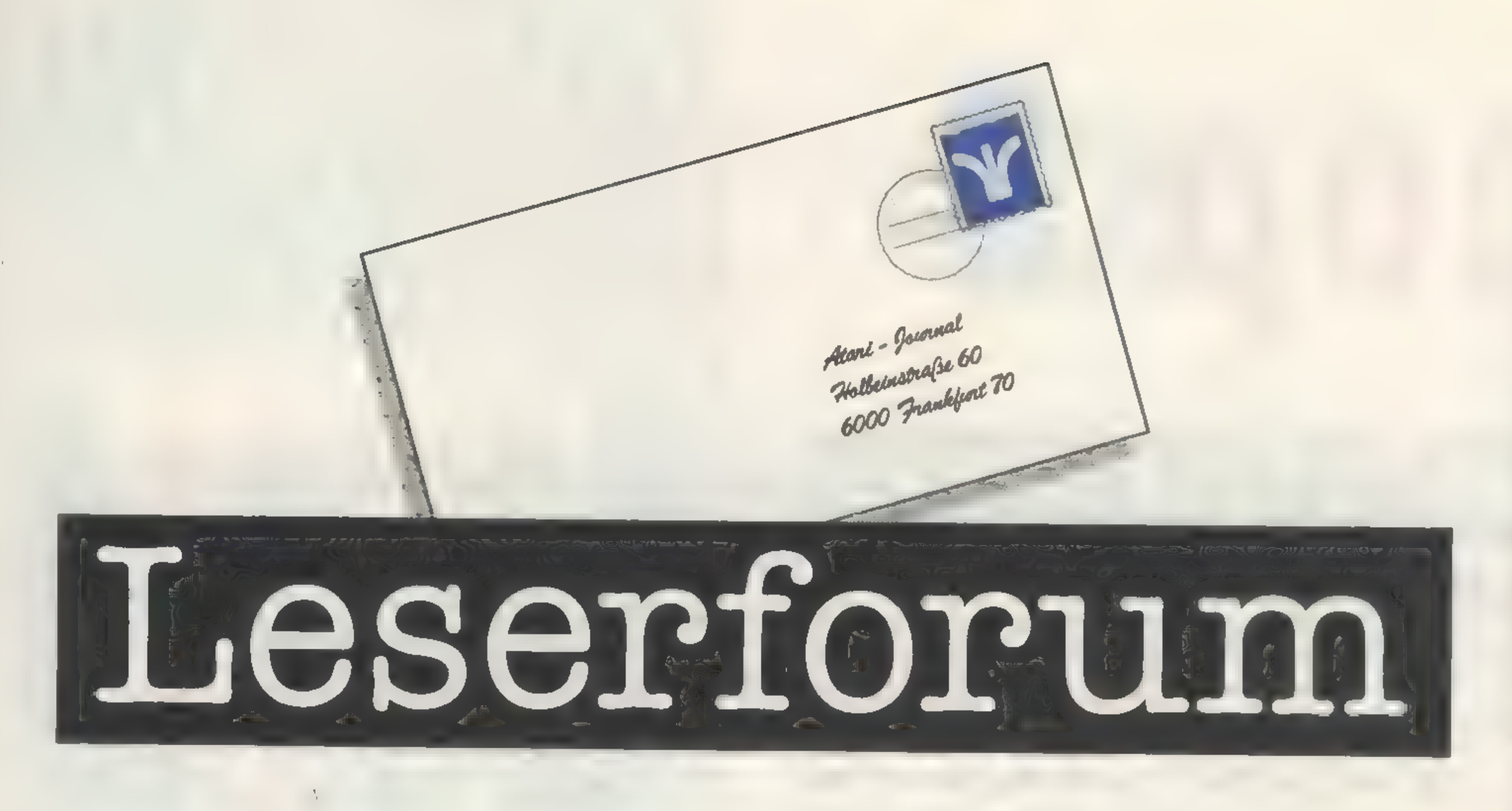
Robocop 3

Datenblatt

- Hersteller: Ocean
- Vertrieb: Bomico

Bewertung

Grafik	8
Sound	5
Idee	5
Spielniveau	6



Leserforum

Der Computer löst nicht nur Probleme, er schafft auch neue. Damit Sie an einem scheinbar unlösbaren Problem nicht scheitern, haben wir dieses Forum eingerichtet. Wenn Sie Fragen haben oder Ihre Meinung zum Atari Journal äußern möchten: Schreiben Sie uns!

Schreibschutz für Festplatten

Haben Sie schon den folgenden Hardware-Schreibschutz für die eingebaute Festplatte beim Mega STE probiert? Durch Einbau eines Schalters in die Stromversorgung der Festplatte läßt diese sich bei verdächtigen Disketten ausschalten. Um die Platte wieder einzuschalten, müßte man wahrscheinlich auch den Rechner neu booten. Ich wäre froh, von Ihren Erfahrungen damit zu hören.

Guy Besch, Kaiserslautern

Red.: Wenn Sie während des Rechnerbetriebs (also bei bereits angeschaltetem Computer und damit aktivem Netzteil) über einen Schalter nur die Festplatte aus- und wieder anschalten, kann es aufgrund des Regelverhaltens des Schaltnetzteils zu gefährlichen Spannungsspitzen kommen, die sowohl Computer als auch Festplatte zerstören können. Daher können wir von diesem Verfahren nur dringend abraten!

Eine völlig ungefährliche und auch rein software-mäßige Alternative besteht darin, direkt nach dem Einschalten des Computers die Alternate-Taste gedrückt zu halten, bis der Desktop erscheint. Dadurch wird das Laden des Festplattentreibers und damit der Zugriff zur Festplatte unterbunden, wodurch sich auch ein Virus praktisch nicht auf der Festplatte einnisten kann. Vergessen Sie aber keinesfalls, nach der Benutzung der zweifelhaften Software einen Kaltstart durch die Tastenkombination Alternate + Control + rechte Shifttaste + Delete auszulösen. Einen Druck auf die Reset-Taste könnte ein Virus nämlich unbeschadet überstehen, um bei späterer Gelegenheit das System zu infizieren.

GeFAehrliche Programme?

Wow, das war aber starker Tobak! Am Anfang las ich den Text ('Pascal für Umsteiger' in Ausgabe 6/92 – Anm. d. Red.) noch mit einigem Interesse, weil ich als Basic-Programmierer immer ein offenes Ohr auch für andere Programmiersprachen habe, die sich ähnlich leicht wie Basic erlernen lassen. Doch als ich an den Absatz 'GeFAehrliche Programmierung' kam, verschlug es mir dann doch die Sprache. Ich weiß ja nicht, was in Euren Redakteur gefahren ist, aber in diesem Absatz ging er meiner Meinung nach zu weit. Wenn man die Verkaufszahlen von GFA-Basic und Pascal gegenüberstellt, so ergibt sich ein ziemlicher Vorsprung für GFA. Aber das ist natürlich noch lange kein Grund, GFA-Basic Pascal vorzuziehen.

Was mir absolut mißfallen hat, war die Art und Weise, wie ein hervorragendes Produkt niedergemacht wird. Frank Ostrowski zählt nicht umsonst zu den besten Assembler-Programmierern der Welt! Der Interpreter von GFA genügt den Ansprüchen des Programmierers voll und ganz! Was nützt mir ein Interpreter, in dem ich mich von Menü zu Menü und von Fenster zu Fenster klicken muß? Da geht eine Menge Zeit verloren.

Vielleicht sollte auch einmal erwähnt werden, daß die meisten GFA-Programmierer auf dem PD-Markt tätig sind und nur aus Lust an der Freude ihre Programme erstellen. Ich finde es ziemlich unverschämt, solchen Programmierern, die manchmal wochenlang an ihrer Idee sitzen und auf ihrem Rechner ein funktionierendes Programm entwickelt haben, zu unterstellen, sie hätten sich keine Mühe gegeben. Ich werde den Teufel tun und mir irgendeine exotische Grafikerweiterung in meinen Rechner bauen, nur um zu sehen, ob mein Programm mit dieser Karte auch läuft. Welcher User hat denn einen TT, wer eine Multitasking-Erweiterung? Sicher der geringere Teil. Wenn ich als User GFA-Basic vorziehe und damit meine selbstgestrickten Benutzeroberflächen abenteuerlichster Bauart programmiere, dann werde ich mir schon etwas dabei gedacht haben! So, das mußte mal wieder raus.

Lieber Herr Rudolph, vielleicht sollten Sie Ihre Abneigung gegenüber GFA-Basic besser aus dem Spiel lassen, Sie könnten sich damit ins Fettnäpfchen setzen. Nichtsdestotrotz werde ich Ihren Pascal-Kurs, der gut geschrieben ist und mich wirklich interessiert, weiter verfolgen.

Gerd Höller, Igersheim

Red.: Die Frage, die sich hier stellt, hat rein gar nichts mit Verkaufszahlen oder Verbreitung irgendwelcher Entwicklungssysteme zu tun. Vielmehr ist der Kern meiner Aussage der, daß moderne ST-Programme ausschließlich von GEM Gebrauch machen sollten. Alle anderen Bedienelemente sind in naher Zukunft, vermutlich schon mit der nächsten TOS-Version, zum Scheitern verurteilt. Spätestens mit dem Erscheinen



von MultiTOS und Falcon werden die von Ihnen angesprochenen 'exotischen' Systeme der Normalfall sein.

Mit Sicherheit ist es auch in GFA-Basic möglich, 'saubere' GEM-Applikationen zu erstellen. Doch die Versuchung ist einfach zu groß, beispielsweise eine Ausgabe durch eine PRINT-Anweisung zu realisieren, statt dafür ein Fenster zu verwenden. Ein so entstandenes Programm wird in jeder Multitasking-Umgebung versagen!

Es liegt mir auch fern, Frank Ostrowskis Leistungen oder die Leistungen der vielen tausend GFA-Programmierer in irgendeiner Form anzuzweifeln. Insbesondere möchte ich keinem Basic-Programmier unterstellen, er gäbe sich bei der Programmierung keine Mühe. Sollte dieser Eindruck entstanden sein, so möchte ich dies an dieser Stelle richtigstellen. Lediglich ist GFA-Basic heutzutage nicht mehr 'State-of-the-Art', was Bedienung und Verwendung von Betriebssystem-Funktionen angeht. Noch viel gravierender ist aber, daß dieses Manko auch für nahezu alle mit GFA-Basic entstandenen Applikationen gilt.

In einem Punkt möchte ich Ihnen ganz entschieden widersprechen: Daß sich ein Programmierer sicherlich etwas dabei denkt, wenn er eine exotische Benutzeroberfläche programmiert. Ein Programm muß intuitiv begreifbar sein. Dazu gehört in erster Linie, daß Standardfunktionen immer an derselben Stelle zu finden sind. In die (obligatorische) Menüleiste gehören der Programmname, das Datei-Menü sowie in absteigender Reihenfolge der Verwendungshäufigkeit weitere Oberbegriffe. Im Datei-Menü müssen die Punkte 'Laden' und 'Sichern' vorhanden sein. Für weitere Richtlinien darf ich auf den Artikel 'Benutzeroberflächen – Reine Geschmacksache?' aus Ausgabe 10/91 verweisen, der auf rege Resonanz im Leserforum stieß. Ich frage mich also, was sich ein Programmierer bei der Erstellung einer 'selbstgestrickten' Oberfläche denkt.

Was Ihre Vermutung über exotische Systemkonfigurationen anbelangt, so kann ich Ihnen aus meiner persönlichen Erfahrung versichern, daß der Standard-ST ohne jegliche Erweiterung heutzutage kaum noch zu finden ist. Fast überall kommen Systemerweiterungen aus dem Soft- und Hardware-Sektor zum Einsatz. Doch dies ist gar kein Problem, wenn die Spielregeln des Programmierens beachtet werden: Ein Test mit exotischen Grafikkarten erübrigt sich beispielsweise, wenn ausschließlich VDI- und AES-Funktionsaufrufe verwendet werden.

Gerhild's Challenge

Aufgrund des Berichtes über 'Gerhild's Challenge' in Ihrer Ausgabe 4/92 habe ich mir die Diskette bei einem PD-Versand bestellt. Nach Ihren Angaben sollte das Programm auch auf einem Mega STE laufen, was es aber leider bei meinem STE nicht tut. Liegt es an meinem Betriebssystem (TOS 2.05)? Bei dieser Gelegenheit auch gleich noch eine Frage, auf die ich bisher noch keine Antwort weiß: Was ist der Unterschied zwischen TOS 2.05 und dem TOS 2.06, das in letzter Zeit so zur Nachrüstung angepriesen wird?

Karl Martin, Frankenthal

Red.: Gerhild's Challenge haben wir sowohl auf einem 1040STE als auch auf einem mit TOS 2.06 ausgerüsteten Mega ST mit positivem Ergebnis getestet. Eventuell sind die Daten auf Ihrer Diskette fehlerhaft; ein Problem der Betriebssystem-Version können wir uns auf Grund der Ähnlichkeit zwischen TOS 2.05 und 2.06 nicht vorstellen.

Zu TOS 2.05/2.06: Die TOS-Version 2.05 ist ausschließlich für Rechner der STE-Serie entwickelt worden und daher nicht auf ST-Modellen lauffähig. TOS 2.06 dahingegen erkennt beim Starten automatisch, auf welchem Rechnermodell es eingesetzt wird, und verhält sich dementsprechend. Dadurch kann die Version 2.06 universell auf allen Rechnern der ST- und STE-Serie eingesetzt werden.

Da es sich bei TOS 2.06 um die neuere Version handelt, sind hier noch einige Erweiterungen wie beispielsweise die Sonderzeicheneingabe über die Zehnertastatur, Bootverzögerung und das Einschaltlogo mit dem dazugehörigen Speichertest hinzugekommen. Die Versionen können leicht daran unterschieden werden, daß sich erst TOS-Versionen ab 2.06 direkt nach dem Einschalten mit dem Atari-Logo auf dem Bildschirm melden.

2361

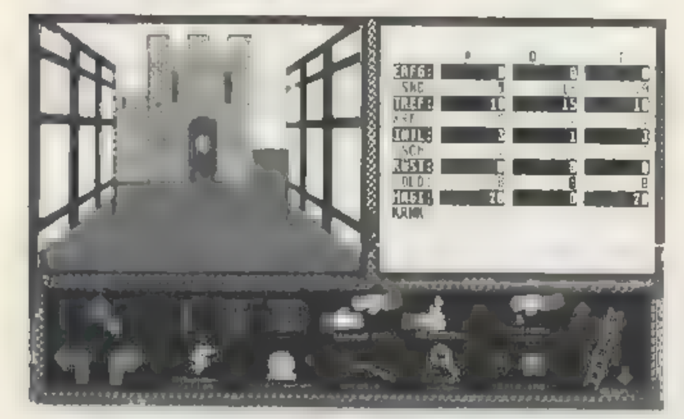
Einkommensteuer 1991 1.0 hilft Steuerzahlern, die Lohn- und Einkommensteuer richtig zu berechnen. Das Programm berücksichtigt die aktuelle Steuergesetzgebung. Neben den 7 Einkunftsarten können sämtliche Werbungskosten, Sonderausgaben und außergewöhnliche Belastungen, Fälle des §10e EStG und früheren §7b EStG, Baukindergeld, Progressionsvorbehalt sowie ausländische Einkünfte, Berlinpräferenz, eigengenutzte Wohnungen in Mehrfamilienhäusern und steuerliche Besonderheiten der Wiedervereinigung verarbeitet werden (S, s/w).
Finanzsoftware 2.7 berechnet Sparverträge, Geldanlagen, ewige Renten, Darlehen, Leasing, Finanzierungsplan Eigenheim bei beliebiger Variablenvorgabe. Ausgabe von Zins, Raten, Endwert, Barwert u.v.a. Berechnungsgrößen. Berechnung von Bausparverträgen u. Darlehenstilgung. Spar-, Tilgungs- und Finanzierungspläne können gedruckt werden. Zusätzlich gibt es vielfältige Möglichkeiten zur grafischen Ausgabe und Einzeldatenabfrage in der Grafik, per Mausklick. Festplatte sinnvoll (s/w).

2362



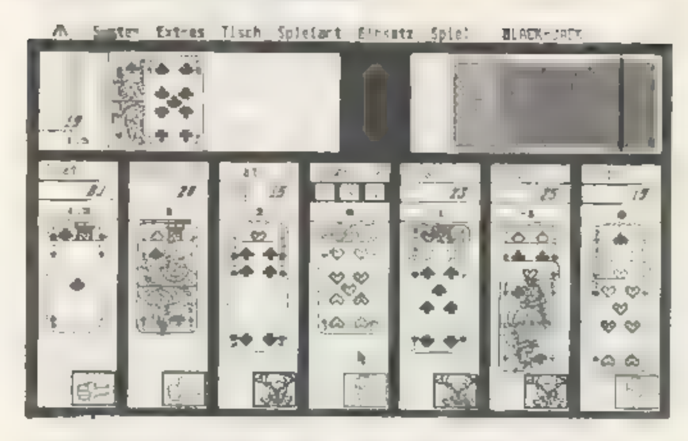
Icomania ist ein Denk- und Strategiespiel, bei dem die Spielfigur ein Labyrinth durchqueren und darin befindliche Perlen sammeln soll. Kollisionen mit einem der Gegner oder das Betreten eines Totenkopffeldes enden tödlich. Im Labyrinth stößt der Spieler außerdem auf Felder, die, wenn er sie betritt, bestimmte Funktionen auslösen. Hier kann die Spielfigur Pfeile auf die Gegner abschießen, in eine vorangegangene Spielebene versetzt oder im aktuellen Level herumgebeamt werden. Glücksfelder halten einige Überraschungen bereit (s/w).
Dr. Schelm 4.0 will Allgemeinbildung vermitteln: Am Bildschirm werden Multiple-Choice-Fragen aus bis zu 30 verschiedenen Wissensgebieten dargestellt. Vielseitige Parametereinstellungen erlauben das Spiel mit wechselndem Schwierigkeitsgrad, bzw. im Turniermodus gegen einen weiteren Mitspieler. Wenn eine Quizfrage beantwortet wurde, gibt Dr. Schelm ergänzende Kommentare ab, die den Lerninhalt vertiefen. Geistreiche Unterhaltung, grafisch interessant verpackt (S, s/w).
Acctris spielt Tetris in allen Auflösungen.
Vier Verliert kehrt eine bekannte Spielidee um: Wer 4 Steine in Reihe setzt, verliert (s/w).

2363

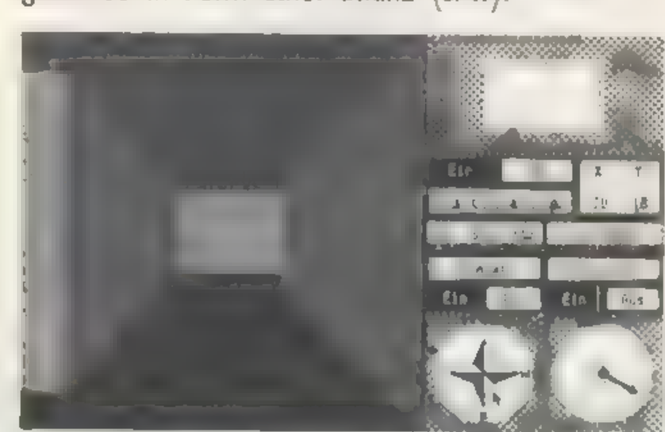


The Fountain of ***Salmacis 1.0*** ist ein interaktives Dungeonadventure, bei dem der Spieler eine Gruppe von Abenteurern begleitet, die das Land Skara Gor erforschen. Im Verlauf seiner Streifzüge findet der Spieler eine wichtige Aufgabe und, wenn er ein guter Beobachter ist, die Schlüssel und Lösungen dazu (s/w).
TRON '92 gibt dem Spieler einen TRON-Racer, mit dem er versuchen muß, seine Gegner abzudrängen, und sie zur Kollision mit dem Spielfeldrand, einem Hindernis oder der Fahrspur eines Teilnehmers zu bringen. TRON ist ansprechend gestaltet, und mit realistischen, digitalen Soundeffekten unterlegt, die dem Spiel eine spannende Atmosphäre verleihen (f).

2364

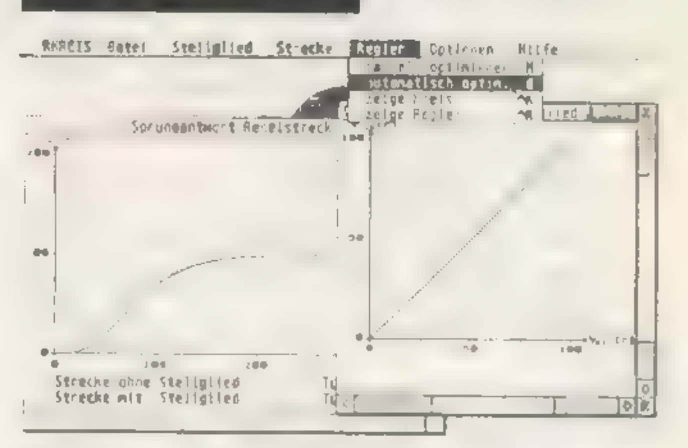


Black-Jack! 2.0 simuliert den Spieltisch, bestehend aus der Bank, dem Kartenschlitten und den Plätzen für drei bis sieben Mitspieler, wobei einige Positionen auch von Computerspielern besetzt werden können. Das Programm arbeitet mit den Regelvarianten "Restrictive Rules", "Resplit Rules" und "Extended Rules". Nach dem Spiel erfolgt die Auswertung aller Ergebnisse in Form einer Bilanz (s/w).



Irrgarten 1.2 ist ein räumliches Labyrinthspiel, bei dem der Anwender versuchen muß, den Ausgang in möglichst wenigen Schritten zu erreichen. Die Größe des Irrgartens kann zwischen 9 und 1560 Feldern eingestellt werden, dann erscheint das 3D-Labyrinth, in dem sich der Anwender zurechtfinden soll. Kompaß, Zielpeiler und 2D-Positionsanzeige sind wichtige Orientierungshilfen (s/w).
Sumkuvits Labyrinth II ist noch größer und gefährlicher geworden, als sein berüchtigter Vorgänger: Es gibt einen Ausweg! Wer sein Leben jedoch nicht in einer Falle oder im Kampf mit den fantastischen Ungeheuern aushauchen möchte, der wird viel Mut, etwas Glück, Geschick und seinen Verstand einsetzen müssen.

2365

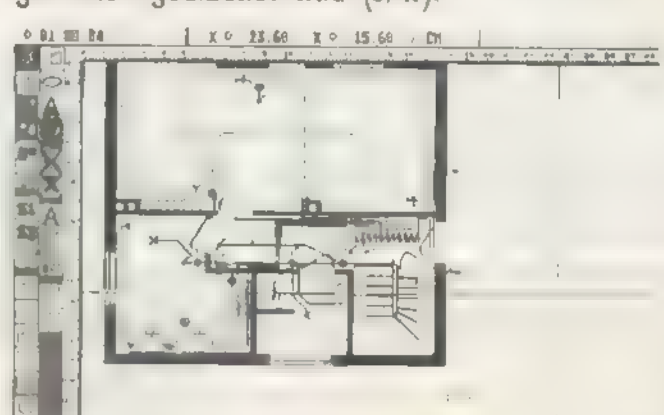


Regelkreis-Simulation verschafft dem Anwender einen Einblick in die Regelungstechnik. Optimierungsverfahren können ausprobiert werden, die in der Praxis ein zu hohes Schadensrisiko für die Anlage bedeuten würden. Wenn Übergangsfunktion und Übertragungskennlinie vorliegen, kann die Regelstrecke nachgebildet, die optimale Einstellung des Reglers sowie das entsprechende Stellglied ermittel werden (s/w).
Speed Radar 3.0 ist ein Programm zur Geschwindigkeitsmessung. An zwei Messpunkten werden Lichtschranken aufgestellt, die mit dem Joystickport des ST verbunden sind. Wenn der Abstand der Messpunkte in Metern eingegeben und die beiden Signale empfangen wurden, berechnet Speed Radar die erreichte Geschwindigkeit in Kmh. Die Zeitmessung kann auch per Maus erfolgen, indem beim Passieren der Messpunkte jeweils eine Taste gedrückt wird (s/w).
Signum2 Shell erlaubt den Start der Textverarbeitung direkt aus dem INSTAL.PRG.
Short-Cut ermöglicht die Bedienung der Menüfunktionen des SIGNUM!2 per Tastatur. Wer das Tastenfeld beim Schreiben nicht mehr verlassen möchte, verwendet nun die schnellen Tastaturkommandos.
Start-XY weist den Texteditor an, eine bestimmte Datei automatisch nachzuladen.
TabMaker 1.53 übernimmt Datensätze aus Meßwert 6.1, von PD-Pool Disk 2165, und erstellt daraus Tabellen für Signum! und Script.



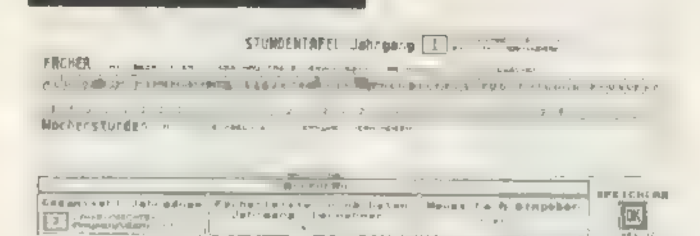
2366

NJA-FRAK 2.0 berechnet Newtonmengen, Apfelmännchen und andere Juliamengen n-ter Potenz. In der 3D-Darstellung wird die Iterationstiefe nach oben abgetragen, wobei die maximal abgetragene Iterationstiefe der Hälfte der Bildhöhe entspricht (s/w).
FRAK-BER 2.0 führt Fraktalberechnungen im Hintergrund durch, während mit anderen Programmen gearbeitet wird (s/w).



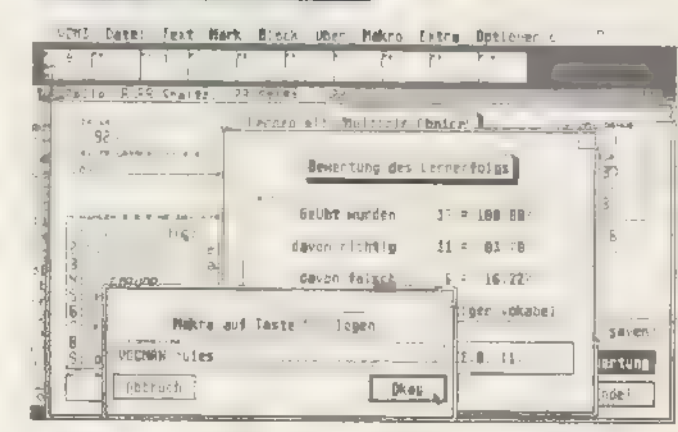
ARCADE 1.2 erstellt CAD-Zeichnungen im DIN A4 bis A2 Format, bzw. bis zu einer Größe von 65 x 65 cm. ARCADE verfügt über 6 Bildebenen. Bauteilbibliotheken für Küchen- und Elektroinstallation werden auf einem von 3 Symbolbildschirmen bereitgehalten, deren Symbole per Maus in die Bildebenen übertragen (s/w).
STarvec 1.0 erstellt Zeichnungen zur GFA-/OMIKRON-Einbindung auf Vektorbasis (S).

2367



Stundenverteilung unterstützt die Verteilung der Lehrerstunden auf Klassen und Fächer. Die Unterrichtsverteilung mit 14 Parallelklassen in 20 Jahrgängen (max. 100 Klassen) mit max. 160 Lehrern wird unterstützt. Nachträgliche Änderungen sind möglich: Klassenzahlen der Jahrgänge ändern, Fächer einfügen/löschen, Lehrerdaten ändern u.v.a.m. (s/w).
PlanSTe errechnet in wenigen Minuten den Stundenplanvorschlag einer Schule, der am Bildschirm optimiert werden kann. Tastatureingaben sind nicht erforderlich, da die Daten zuvor mit 'Stundenverteilung' generiert wurden.
Taxis 1.0 dient der Verwaltung und schnellen Suche von Postleitzahlen, Orten und Vorwahlnummern. Die Datensuche kann nach einem der drei Kriterien, bzw. sequentiell erfolgen. In der Auswahlbox darf geblättert oder gezielt nach Daten gesucht werden, dazu ist nur die Eingabe eines Textbruchstücks erforderlich. Taxis umfaßt ca. 10.000 Orte der alten und neuen Bundesländer (Platte oder HD-Laufwerk).

2368



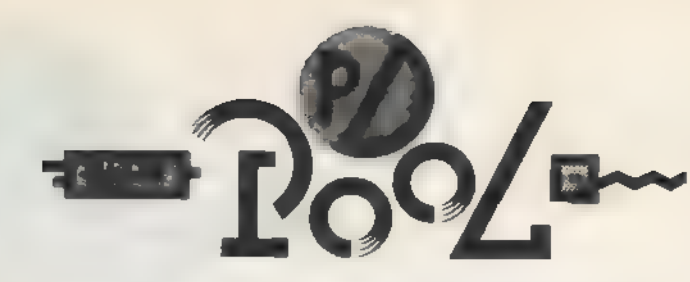
Vocman 3.90, der VOCabulary MANager, dient der Eingabe, Bearbeitung, Abfrage und Archivierung umfangreicher Vokabelbestände verschiedener Fremdsprachen. VOCMAN bietet leistungsfähige Funktionen: Vokabeln können mit verschiedenen Bedingungen markiert, und anschließend neu zusammenstellt, umorganisiert, zusammengelegt und vielfältig manipuliert werden. Das Programm arbeitet mit bis zu 10 Vokabelspalten pro Zeile, in denen Übersetzungen, Definitionen, Synonyme und Lautschriftwiedergaben gespeichert werden (ST/E/TT, s/w).

2369

Easy Dir 1.31 lädt Diskinhalte und erstellt daraus Datensätze für die Datenbank EASYBASE, die in einer Datei gespeichert und von EASYBASE mit der Funktion 'Text als Datenbank zuladen' weiterverarbeitet werden können (S).
Sprite 300 zeigt ein Arbeitsblatt, in dem bis zu 300 16*16 Pixel große Sprites verwaltet und bearbeitet werden. Einzelne Sprites erscheinen per Mausklick in der Lupendarstellung: Hier werden Bildpunkte gesetzt oder gelöscht, Sprites rotiert, gespiegelt, verschoben und invertiert. Benötigte Sprites können selektiert, und zur späteren Weiterverarbeitung in eine separate Datei gespeichert werden. Ein Anwendungsbeispiel für GFA-Basic liegt bei (s/w).
GFA-Song-Editor 2.2 erzeugt Sounds, Geräusche und Songs, die als LST-File in GFA-Programme des Anwender eingebunden werden sollen. Das Programm verfügt über einen Sequenzer, zum Erstellen kleiner Songs. Außerdem dürfen alle drei Soundkanäle gleichzeitig eingestellt werden, ohne daß ständig in die Menüzeile gewechselt werden muß (s/w).
Assign-Designer erstellt das von GDOS benötigte ASSIGN.SYS per Mausklick.
Botafogo 1.2 erlaubt die unkomplizierte Bedienung des GFA-Compilers 3.x (ST/E/TT, s/w).
Artis BackEx 2.4 spart Speicherplatz auf der Festplatte, indem es BAK-, DUP-, SBK- und OBJ-Dateien sucht und entfernt (ST/E/TT).
Dialog Lib 1.01 wurde mit dem TOS-Library-Maker erstellt, und kann in OMIKRON-Programme eingebunden werden.
SpeedTOS 1.02 beschleunigt die Verwaltung der Festplatte unter TOS 1.00 und 1.02. Mit ATARI-, Vortex- und FSE-Platten getestet.
EASY GEM-Bibliothek für Turbo-C, mit Source, Dokumentation und Beispielprogrammen.
Fix GDOS beseitigt das Problem der unerlaubten VDI-Handles in Zusammenhang mit GDOS oder AMSGDOS und einer unsauberen Programmierung. Forget "Invalid GDOS Handle".
RSC2OBJ erzeugt DRI kompatibles Objektformat zur Einbindung in eigene Programme: Externe RSC-Dateien sind dann unnötig.
MemShow zeigt ständig den VOLLSTÄNDIGEN freien Speicherplatz in einer Ecke des Monitors.
Show Cookies zeigt die im System installierten Cookies.
NVDI-Config 1.04 nimmt alle Einstellungen des NVDI 2.00 vor. Autom. TOS-Anpassung.
File-Info 1.04 zeigt Größe, Datum und Flags - Hidden, Read-Only, System und Archiv.
Show System kommentiert beliebige Speicherbereiche, deren Adresse und Wert.



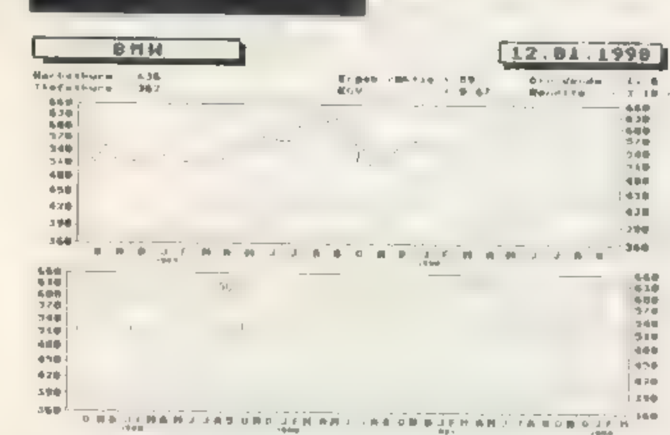




2370

Arranger 2.0 bietet viele Möglichkeiten, Fenster in deren Größe, Position und Status zu verändern. Wer mit WINX arbeitet, ständig mehrere Fenster geöffnet halten und dennoch die Kontrolle nicht verlieren möchte, für den ist Arranger das richtige Werkzeug.
MonochromConverter 1.3 erlaubt den Einsatz von monochromen Programmen auf dem Farbmonitor. MoCo emuliert Graustufen und erreicht somit eine gute Bildqualität. Gegenüber dem normalen Farb-Betrieb sinkt die Arbeitsgeschwindigkeit auf ca. 85% bis 35%, abhängig von der gewählten Bildgeschwindigkeit (f).
EasyDisc 2.3 ist eine flexible, einfach zu bedienende und sehr sichere Ramdisk. Wahlweise resetfest, kann die Ramdiskgröße - ohne Datenverlust - verändert werden. Segmentierung des Speichers und Geschwindigkeit können optimal aufeinander abgestimmt werden. Alle Auflösungen, Virenschutz, Autocopy-Funktion, resetfest und nur ca. 15KByte lang.
PROCOLOR 2.0 und PROCOL-H ermöglichen den Einsatz von Farbprogrammen auf dem Monochrombildschirm. Per Tastatur kann zwischen den Konvertierungsmodi gewählt, Vollbildmodus ein-/ausgeschaltet und die interne Auflösung des Emulators eingestellt werden. Hohe Kompatibilität und Geschwindigkeit (s/w).
Fast-File-Find 1.0 durchsucht Partitionen und Disketten nach einem gewünschten Dateinamen und meldet den Fundort (s/w).
Compare 1.2 vergleicht Dateien miteinander und stellt fest, ob diese identisch sind.
Multifont PD 0.41 ist ein Fontloader für GEM-, IMAGE- und GDOS-Format. GEM-und IMAGE-Fonts liegen bei (ST/TT).

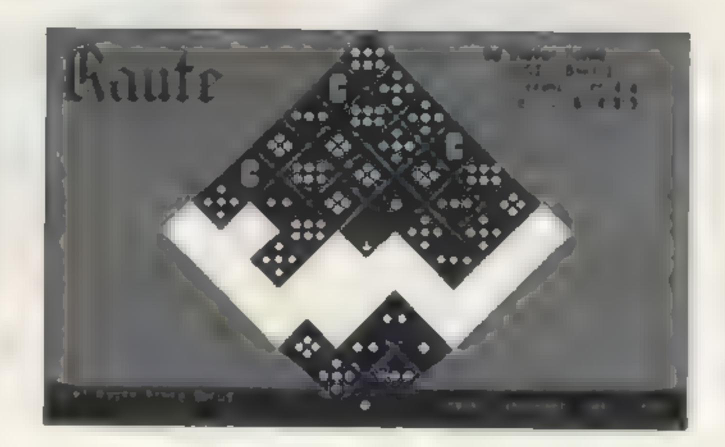
2371



Dynachart 1.1 ermöglicht die Analyse von Wertpapieren anhand aussagekräftiger Charts sowie die Verwaltung von Wertpapierdepots und der dazugehörigen Konten. Zur besseren Unterscheidung werden die Aktien in Branchen eingeteilt und mit Kennziffern versehen. Dynachart führt Berechnungen mit Optionsscheinen, Währungen und Anleihen durch, und unterscheidet die Handelsarten Kassa, geregelter Markt, bzw. Freiverkehr. Eine Sicherheitsabfrage hilft Fehler bei der Kurseingabe zu vermeiden (S, s/w).
Fibumat-PD 2.91 ist ein Programm zur Finanzbuchhaltung, mit dem Klein- und Mittelbetriebe alle notwendigen Buchhaltungsaufgaben durchführen, bis hin zur Bilanz. Das Programm ist so angelegt, daß Betriebe der verschiedenen Branchen zuverlässig damit arbeiten können. Fibumat stellt einen Kontenrahmen bereit, der mit wenigen Änderungen an die Bedürfnisse des Anwenders angepaßt werden kann. Hier werden die monatlichen Buchungen und Auswertungen vorgenommen. Bilanzposten, Personenkonten und Kassenbuch (s/w).

2372

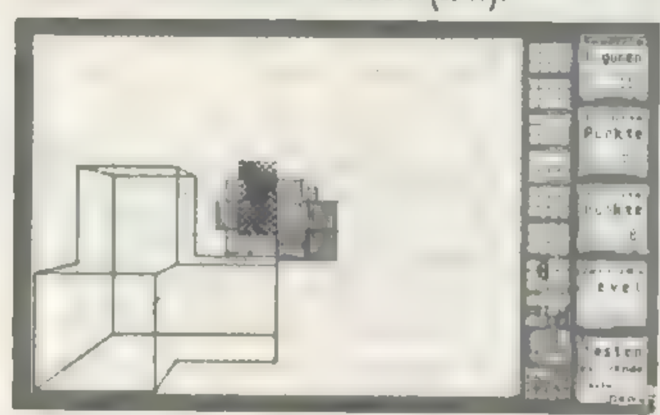
Raute 1.0 ist ein anspruchsvolles Denkspiel, bei dem der Anwender versuchen muß, identische Spielsteine zur Kollision zu bringen und dadurch Punkte zu sammeln. Spielsteine fallen von oben in das rautenförmige Spielfeld hinein und lösen Kollisionen mit Steinen am Boden der Raute aus. Wenn gleiche Steine aufeinandertreffen, wird der untere Stein gelöscht. Wan-



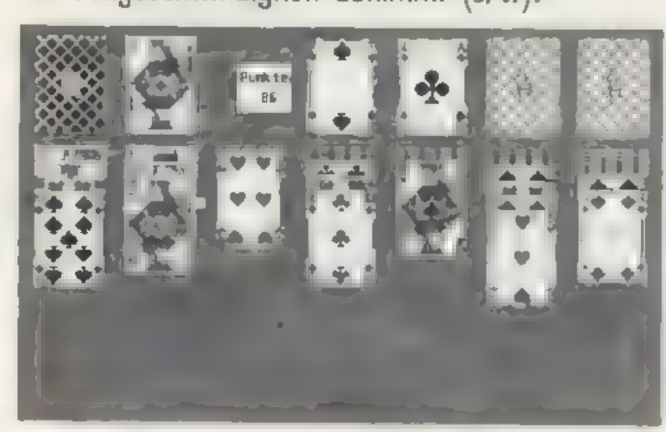
del-, Lösch-, Spring-, Spreng-, Kill- und Wandersteine halten Überraschungen bereit (s/w).



Push Box 3.0 ist ein Denkspiel, bei dem Kisten auf dafür vorgesehene Markierungen geschoben werden sollen. Die Spielfigur, ein Lagerarbeiter, darf dabei immer nur eine Kiste vorwärts schieben. Mit dem Editor können zusätzliche Level erstellt werden (s/w).

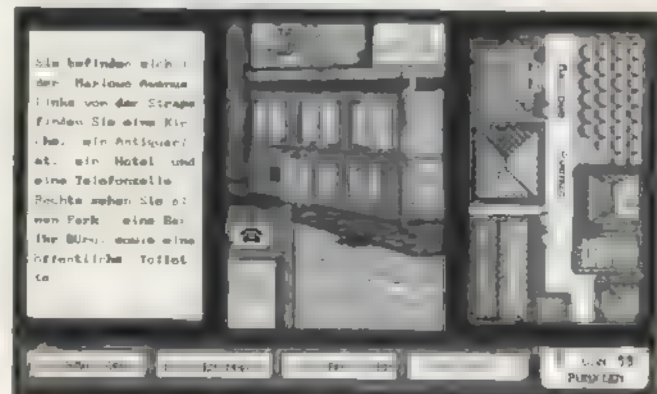


Setz ab 1.3 spielt 3D-Tetris mit Objekten, die von oben in einen Schacht fallen. Wenn komplette Ebenen gefüllt sind, werden diese freigegeben und darüberliegende Steine rücken nach. Der Schwierigkeitsgrad erhöht sich, indem die Fallgeschwindigkeit zunimmt (s/w).



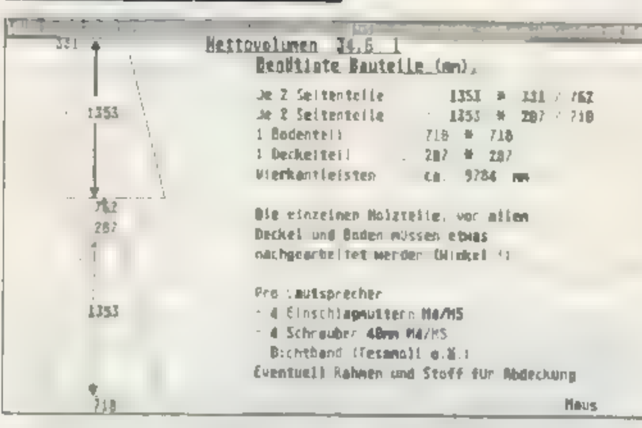
Werlan 1.0 spielt Patience. Das Karten-Legespiel zeichnet sich durch vorbildliche Gestaltung und hohe Spielmotivation aus (s/w).
BetaTau versetzt den Spieler auf einen unbekannten Planeten, wo er in 8 Leveln von kleinen, grünen Männchen gejagt wird (S).

2373



Marlowe 1.0 ist ein interaktives Grafikadventure, bei dem der Spieler die Rolle des Privatdetektivs übernimmt. Am Bildschirm wird ein Dialogfenster gezeigt, das die aktuelle Spielsituation beschreibt und die Kommunikation mit anderen Spielfiguren ermöglicht. Im Grafikfenster wird Marlowes Aufenthaltsort dargestellt, und im Lageplanfenster kann gewählt werden, welches Gebäude oder Zimmer der Detektiv als nächstes betreten soll. Das Programm hat zwei Handlungsebenen, wobei die zweite erst im Laufe des Spiels erreicht wird (s/w).
17 & 4 Simulator 1.8 stellt einen Spielautomaten am Bildschirm dar. Der Spieler erhält 200 Punkte Startkapital, dann werden Karten aufgedeckt, deren Gesamtwert 21 erreichen, jedoch nicht überschreiten darf. Die Gewinnsumme kann noch durch 'Hochdrücken' vervielfacht, aber auch verloren werden: Die Risiko-Taste muß dazu im richtigen Moment mit der Maus getroffen werden (s/w).
s'Bäckerlädle simuliert die Herstellung und den Verkauf von Backwaren, in einem Handelsspiel für 1-6 Personen. Wenn das Lager bestückt, der Laden eingerichtet, Personal eingestellt und die Regale mit duftenden Backwaren gefüllt sind, kann der Kunde kommen (s/w).

2374

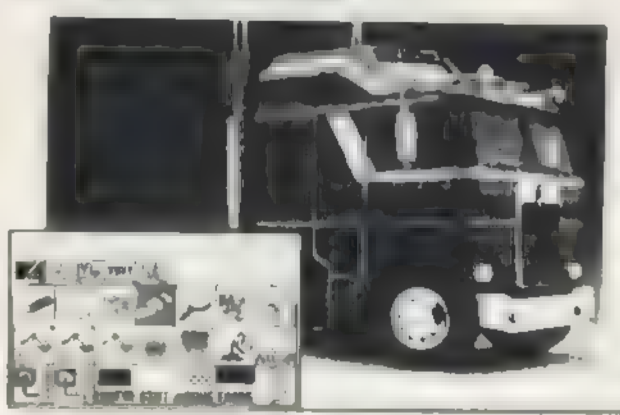


High-End 4.01a unterstützt Bastler beim Bau von Lautsprecherboxen. Nachdem der Boxentyp gewählt wurde, können Boxenparameter eingestellt, das benötigte Material berechnet, und die Grundlagen für die Frequenzweiche gelegt werden. Anschließend kann die Box noch optimiert werden. High-End gibt auf Wunsch Online-Hilfen zu jedem Menüpunkt (ST/TT).

2375

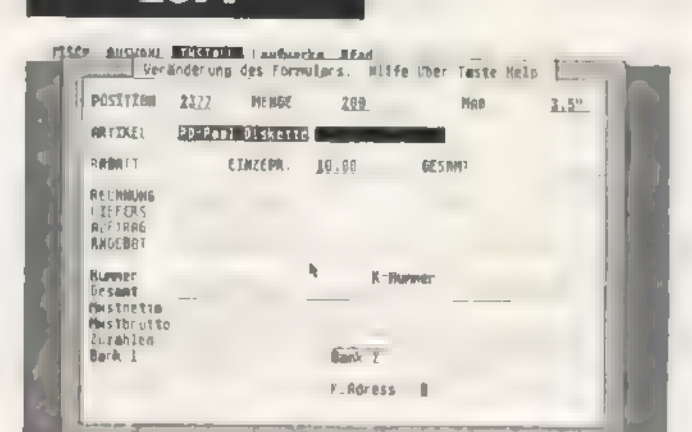
High-End 4.01b Datendiskette zum Boxenbau-Programm von Disk 2374.

2376



ST-Designer 2.1 ist ein vielseitiges Mal-und Zeichenprogramm, das neben den Standardfunktionen noch zahlreiche Besonderheiten bietet: Abpausen, Verlauf, absprühen, abdecken, Bezierkurven, n-Ecken, Rauten, Parallelogramme, Schere mit Maske, Clip-Board, Textfunktion mit Vektorschriften, Vektor-Fonteditor, Textkerning, Lineal, Hilfslinien, Ausschnitt bearbeiten, Bemaßung für 9-, 24-Nadel und Laserdrucker, Menü-Gestaltungsprogramm für Softwareentwickler und noch vieles mehr. Beispiele zur Grafikprogrammierung in Basic liegen bei (s/w).

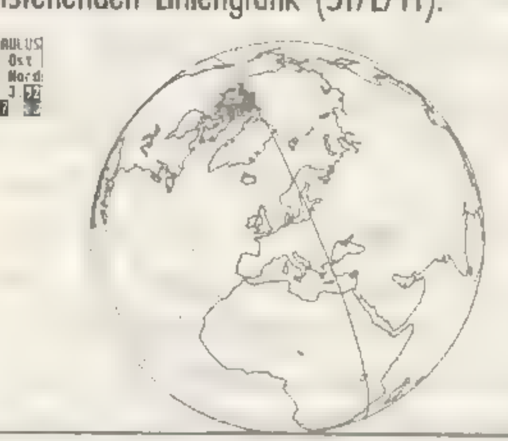
2377



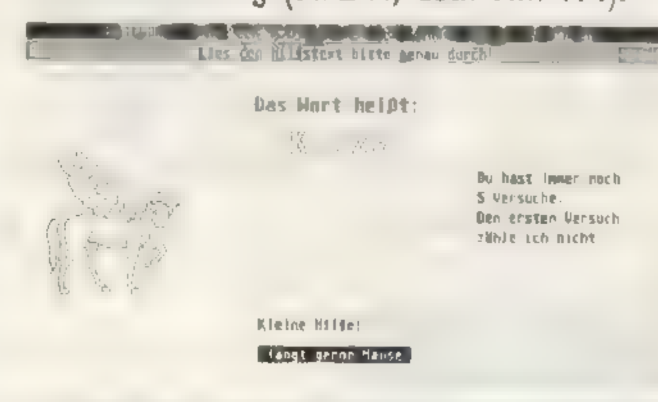
Fakturierung 2.92 ist ein umfangreiches Programmpaket, mit dem Angebote, Auftragsbestätigungen, Rechnungen und Lieferscheine erstellt werden. Brutto- oder Nettofakturierung ist möglich, außerdem können verschiedene MwSt.- und Rabattsätze, Skonti, Skonto und Mahntexte sowie Maßbezeichnungen abgerufen werden. Das Programm wandelt Angebote in Auftragsbestätigungen, Lieferscheine und nimmt die Rechnungstellung vor. Lieferscheine eines bestimmten Zeitraumes faßt das Programm in einer Sammelrechnung zusammen (MB).

2378

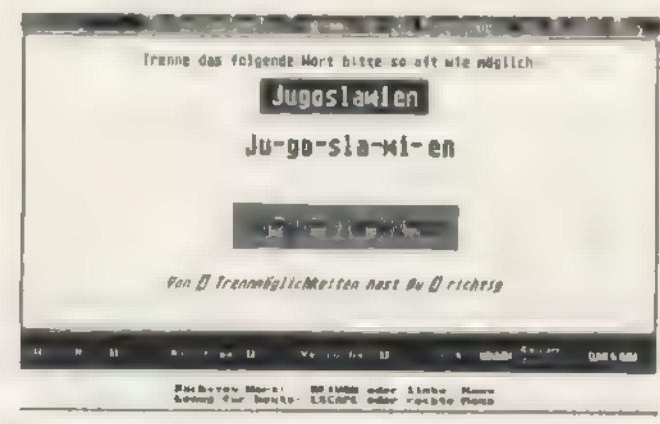
Portugal ist ein ergänzendes Wörterbuch zum Vokabel- und Übersetzungsprogramm STrans, von Diskette 2008.
PzBdBz 1.6c ist ein Programm zur Bestimmung der Bestzeiten im Sport: Zeiten von maximal 199 Personen in fünf Disziplinen mit je sechs verschiedenen Distanzen können verwaltet werden. PzBdBz ordnet die Zeiten chronologisch, vergleicht sie über eine Punktetabelle oder verarbeitet sie zu Meldezeiten weiter.
Linegraf TT reagiert blitzschnell auf die Mausposition und zeigt dabei alle Phasen einer entstehenden Liniengrafik (ST/E/TT).



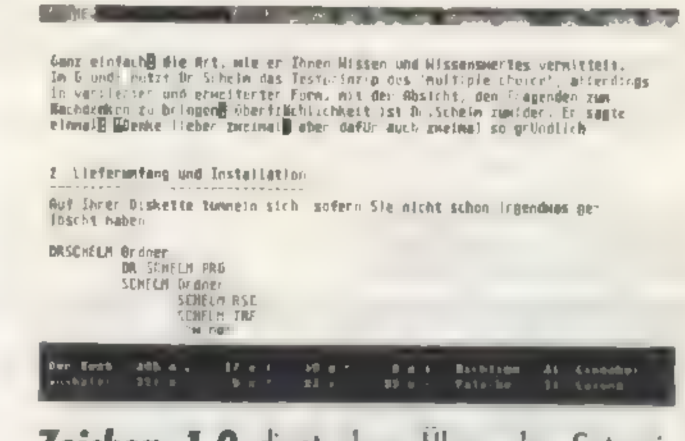
Die Erde TT ermittelt Tag- und Nachthälften der Erde, zeigt Sonnenauf- und -untergang an. Gute Beschreibung (ST/E/TT, auch TTM 194).



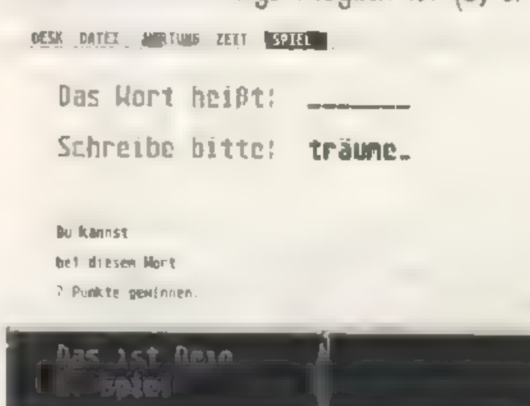
Ratewort 1.0 ist ein Spiel für Kinder von 6 bis 8, bei dem Lückentexte mit den richtigen Buchstaben ergänzt werden sollen. Das Programm achtet auf die korrekte Eingabe der gesuchten Buchstaben. Bei Fehleingaben erscheint ein kurzer Hilfstext, der die Bedeutung des Begriffes erklärt und den Anwender so zur Lösung führt. Dem Programm liegt eine Datei mit 170 Begriffen bei (S, s/w).



Trennung 1.0 ist ein Rechtschreibe-Programm für die Grundschule. Am Bildschirm werden Begriffe gezeigt, die vom Anwender geschrieben, und dabei richtig getrennt werden sollen. Das Programm verfügt über Analysemöglichkeiten des eingegebenen Trennwortes. So wird ein falsch geschriebenes Wort von einem falsch getrennten Wort unterschieden und der Lernende aufgefordert, seine Eingabe zu wiederholen. Die Trennregel von 's' und 't' wird kommentiert, wie auch das falsche Trennen von 'ck' als 'c-k' (S, s/w).



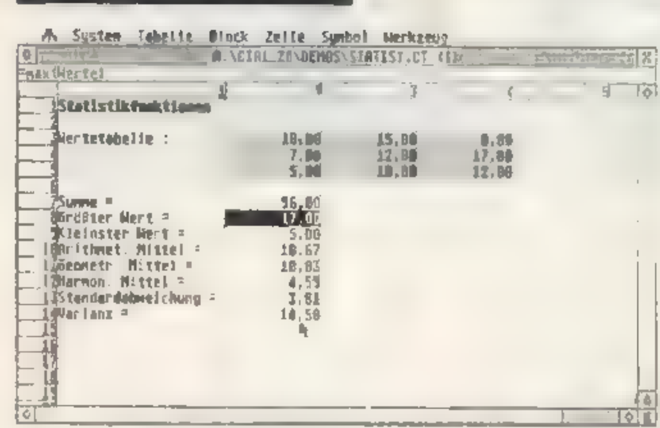
Zeichen 1.0 dient dem Üben der Satzzeichen. Das Programm lädt Übungstexte ein, entfernt die darin befindlichen Satzzeichen und zeigt einen Lückentext an. Die Lücken sind nun mit den richtigen Satzzeichen zu ergänzen. Fehleingaben werden markiert, damit eine Kontrolle des Lernerfolgs möglich ist (S, s/w).



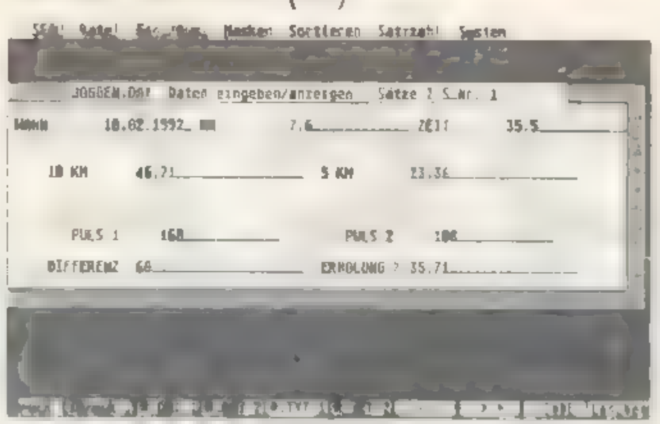
Mit Links 2.0 ist ein Lernprogramm zur deutschen Rechtschreibung für die Primarstufe. Am Bilschirm werden Begriffe angezeigt, die der Anwender anschließend per Tastatur eingeben soll. Das Programm achtet auf die korrekte Schreibweise und vergibt Punkte, wenn die

Eingabe richtig vorgenommen wurde. Fehleingaben werden markiert und zur späteren Wiederholung in eine separate Vokabeldatei gespeichert. Dem Programm liegen Vokabeldateien aus 11 Themengebieten bei (S, s/w).

2379



CIA 1.20 ist eine Tabellenkalkulation mit vielen Funktionen und Darstellungsmöglichkeiten. CIA arbeitet mit bis zu vier - untereinander verknüpften - Tabellen gleichzeitig, in denen mathematische und statistische Berechnungen durchgeführt werden können. CIA kennt mathematische Operatoren, Systemvariablen, pi, Euler'sche Zahl sowie Formeln zur Summenbildung, Berechnung des arithmetischen Mittels, der Standardabweichung, des Binominalkoeffizienten, Datumsberechung, Annuität, Tilgungsrate, Zinsrechnung und noch vieles mehr. Läuft auch auf KAOS und NVDI (MB).

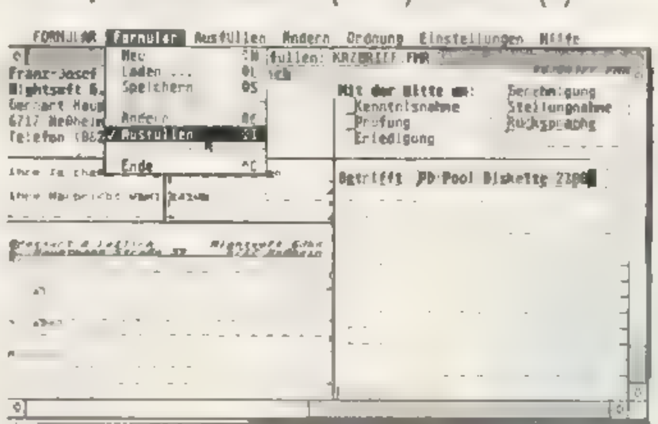


SEQU 1.02b verwaltet Daten aller Art in einer sequentiellen Datenbank. Dazu ist es erforderlich, daß der Anwender eigene Eingabemasken definiert, indem er die benötigten Datenfelder - Textfeld, Fließkomma, Rechenfeld, Ganzzahl, Datum, Klassen- oder Mehrklassenfeld und Blockfeld - am Bildschirm positioniert. Die Datenausgabe erfolgt über vielseitig verwendbare Masken, die einfach am Bildschirm zusammensetzt werden, z. B. in Form eines Serienbriefes mit Rechenfunktionen. Beispieldatenbanken mit Adressen und Rezepten anbei.

2380

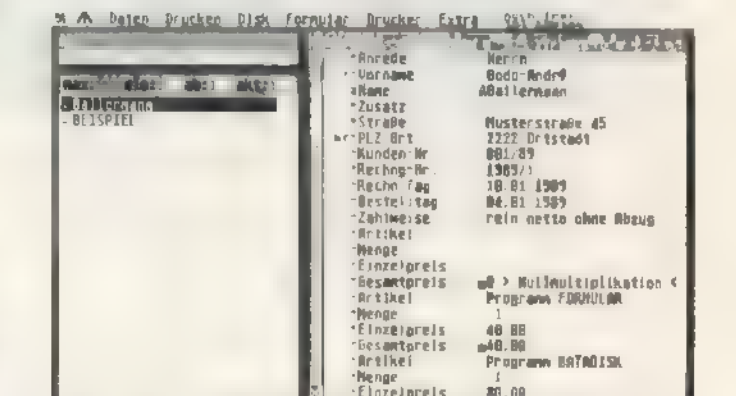
Adressbuch ST 1.2 legt Karteikarten an, auf denen Namen, Adressen und Telefonnummern von Privatpersonen verwaltet werden können. Das Programm druckt Adressetiketten und Listen, unter Verwendung verschiedener Sortierkriterien. In dieser Version ist es außerdem möglich, Briefumschläge mit Absenderangaben und der gewünschten Empfängeranschrift präzise zu bedrucken (s/w).

Mini OCR 2.2 ist ein Programm zur Texterkennung. Ein Bildschirmausschnitt wird mit der Maus markiert, und der eingerahmte Text erkannt, ausgedruckt, bzw. in eine Datei gespeichert. Diese Daten können nun mit jedem Texteditor weiterverarbeitet werden. Mini OCR liest den Systemzeichensatz (8*16) des ST (S).



Formular II 1.1 erstellt Formulare, bzw. fügt Texte in vorhandene Formularvordrucke ein. Texte und Eingaben werden mit einer Genauigkeit von 1/12 Zoll vertikal und horizontal positioniert. Ein Formular darf 144 Zeilen lang und 160 Zeichen breit sein. Im Lieferumfang sind Beispiele für die Gestaltung von Kurzbriefen und Adressaufklebern enthalten, die mit wenigen Änderungen an die Erfordernisse des Anwenders angepaßt werden können (S, s/w).

Tiluie 1.5 ist ein unkompliziertes Adressenprogramm für den privaten Gebrauch (s/w).



Formular 2.41 eignet sich zum paßgenauen Ausfüllen beliebiger Formularvordrucke. Ursprünglich zum Herstellen von Zeugnissen entwickelt, kann es nun auch Etiketten bedrucken, Überweisungen und Schecks ausfüllen, Postkarten und Briefhüllen beschriften, Rechnungen schreiben, sogar die bei Lehrern und Beamten so ungeliebten Beihilfeanträge ausfüllen. Der Vordruck darf dabei bis zu 86 Eingabefelder je Seite haben (s/w).

SONDERSERIE

Wir machen Spitzensoftware preiswert!



Die unter dem Namen Sonderserie vom Heim Verlag veröffentlichten Programme wurden unter den Kriterien Leistungsfähigkeit, Unterhaltungswert und Zuverlässigkeit ausgesucht und sind auch für den professionellen Einsatz ohne Einschränkung verwendbar. Obwohl die Programme der Sonderserie den üblichen Copyright-Bestimmungen unterliegen und nicht Public Domain sind, beläuft sich der Verkaufspreis für eine Diskette auf nur 15,- DM. Diesen unglaublich günstigen Preis für gute Software können wir nur durch unser einfaches Verkaufskonzept aufrechterhalten, indem wir auf die sonst übliche aufwendige Verpackung verzichten. Zu jedem Programm finden Sie natürlich eine ausführliche deutschsprachige Anleitung auf der Diskette.

Disketten aus der Sonderserie

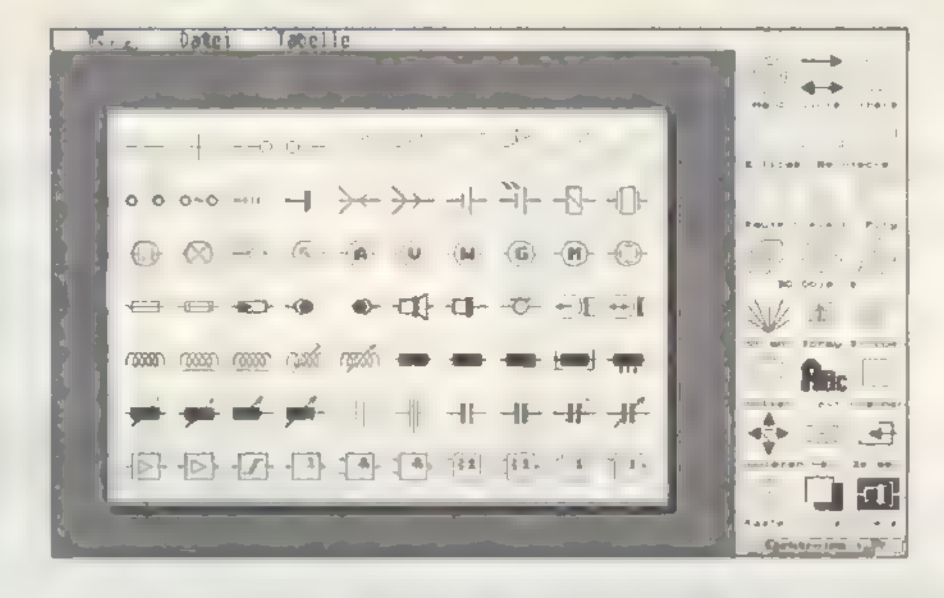
Nr.	Programm	Preis
SO 1	TTL-Bausteine für ST Digital	DM 15,-
SO 2	CMOS-Bausteine	DM 15,-
SO 3	Pipeline (s/w)	DM 15,-
SO 4	Emula 6 (f&s/w)	DM 15,-
SO 5	Ooops (s/w)	DM 15,-
SO 6	Lottokat (f&s/w)	DM 15,-
SO 7	–	
SO 8	Sport (s/w)	DM 15,-
SO 9	BuTa ST (f&s/w)	DM 15,-
SO 10	DiskMainEntrance (s/w, 1MB)	DM 15,-
SO 11	Convert (f&s/w)	DM 15,-
SO 12	That's Literatur	DM 15,-
SO 13	ST Utilities (f&s/w)	DM 15,-
SO 14	ST Code (f&s/w)	DM 15,-
SO 15	ST Look (f&s/w)	DM 15,-
SO 16	ST Element (s/w)	DM 15,-
SO 17	ST Biorhythmus (f&s/w)	DM 15,-
SO 18	ST Etikett (s/w)	DM 15,-
SO 19	ST Tastatur (f&s/w)	DM 15,-
SO 20	ST Boot (f&s/w)	DM 15,-
SO 21	Cauchy (s/w)	DM 15,-
SO 22	Fractals III (s/w)	DM 15,-
SO 23	ST Typearea (s/w)	DM 15,-
SO 24	Elektrolex (s/w)	DM 15,-
SO 25	Lohntüte (s/w)	DM 15,-
SO 26 a+b	ELT Designer (f)	DM 20,-
SO 27	Film ST (f&s/w)	DM 15,-
SO 28 a+b	Alchimist ST (s/w)	DM 20,-
SO 29	Disk Streamer (f&s/w)	DM 15,-
SO 30	Quantum ST (s/w)	DM 15,-
SO 31	ST Newton (s/w)	DM 15,-
SO 32	Air-Rifle (s/w)	DM 15,-
SO 33	MIDI-Paket I	DM 15,-
SO 34	Mezzoforte (s/w)	DM 15,-
SO 35	Kfz-ST (s/w)	DM 15,-
SO 36	TOP-SPS (s/w)	DM 15,-
SO 37	Ashita (s/w)	DM 15,-
SO 38	UniShell (s/w)	DM 15,-
SO 39	Uni-Format (s/w)	DM 15,-
SO 40	HCOP216 Pro (s/w)	DM 15,-
SO 41	1st Science Plus (s/w)	DM 15,-
SO 42	Knete	DM 15,-
SO 43	Grundur	DM 15,-
SO 44	Trainer	DM 15,-

Kfz-ST 1.04

Ganz gleich, ob Sie nun ein absoluter Steuerlaie oder ein ausgefuchster Profi sind, das vorliegende Programm Kfz-ST ist für Sie als Steuerzahler eine interessante Sache, dient es doch zur Ermittlung der Kfz-Kosten für die Steuererklärung. Kfz-ST hilft auf komfortable Weise beim Sparen von Lohn- und Einkommensteuer und ist besonders interessant für Gewerbetreibende und Freiberufler, die ihr Fahrzeug zu weniger als 50 Prozent betrieblich nutzen. Die neue Version wurde der geänderten Kilometerpauschale für Dienstfahren mit dem privaten PKW angepaßt.

SO 35, Kfz-ST 1.04 (s/w), DM 15,-

Elektrolex



Sie möchten schnell elektrische Schaltkreise auf einfache Weise erstellen oder suchen ein universell einsetzbares Zeichenprogramm? Dann finden Sie mit Elektrolex eine nützliche Hilfe, denn damit ist das Zeichnen von elektrischen Schaltkreisen ein Kinderspiel und das von beliebigen anderen Zeichnungen natürlich auch. Neben einer umfangreichen Symboltabelle mit 140 möglichen Symbolen bietet Elektrolex alle herkömmlichen Features eines Malprogrammes.

SO 24, Elektrolex 1.37 (s/w), DM 15,-

HCOP216 Pro

HCOP216 Pro ist ein universelles Programm zum Ausdrucken von vielen gängigen ST-Bildformaten. Besonders wertvoll ist die Möglichkeit, auch farbige Bilder auf dem Drucker auszugeben, die vor der Ausgabe in ihrem Kontrast geändert werden können. Zum Ausdruck stehen die unterschiedlichsten Größen und Druckdichten zur Verfügung, von DIN A3 quer bis hin zur Hardcopy in der Größe einer Streichholzschachtel. Alle Druckmodi verfügen über einen softwaremäßigen 'Nachbrenner', der Ausdrucke besonders schwarz zu Papier bringt.



SO 40, HCOP216 Pro, (s/w), DM 15,-

ST Newton

Newton ist ein leistungsfähiges Simulationsprogramm aus der Physik und dient zur Darstellung von Teilchenbewegungen in beliebigen Kraftfeldern. Für Hobbyphysiker, Lehrer und Lernende stellt es ein nützliches Hilfsmittel dar. Es lassen sich die verschiedensten Probleme aus der Physik wie schiefer Wurf, Planetenbewegung, Streuung an Atomkernen, harmonischer Oszillator, Bewegung in elektrischen und magnetischen Feldern und vieles mehr auf dem Atari simulieren.

SO 31, ST Newton 2.2 (s/w), DM 15,-

Quantum ST

Mit Quantum ST können Sie gescannte Bilder (bis 9999 dpi) quantitativ auswerten, d.h. es können Flächen und Entfernungen innerhalb des Bildes gemessen werden. Zum Beispiel kann man nach dem Scannen einer Weltkarte die Entfernung zwischen zwei Hauptstädten messen oder die Fläche eines Landes in Quadratkilomtern bestimmen.

SO 30, Quantum ST (s/w), DM 15,-

Alchimist ST

Alchimist wurde entwickelt, um dem Chemiker bei den täglich anfallenden Berechnungen im Umgang mit der Chemie ein nützliches Hilfswerkzeug in Form eines Accessories anzubieten. Die Programmfunktionen sind als einzelne Module vorhanden, so daß sich der Anwender das System individuell zusammenstellen kann. Enthalten sind die folgenden Module: Molekularmassenberechnungen, pH-Wert-Berechnungen, Umrechnungen verschiedener Einheiten, Lösungsberechnungen, Titrationsauswertungen.

SO 28 a+b, Alchimist ST (s/w), DM 20,-

Lottokat 2.3

Lottospieler aufgepaßt – mit dem Programm Lottokat bekommen Sie die optimale Unterstützung zum Ausfüllen von Lottoscheinen. Das Programm beherrscht das Samstags- und Mittwochslotto sowie das richtige Ausfüllen von Normal- und Systemscheinen mit Voll- oder VEW-System. Umfangreiche Statistikfunktionen geben eine Gesamt- oder Jahresübersicht. Jetzt auch mit einer Datenbank für die gespielten Normalscheine inklusive einer Gewinnanalyse.

SO 6, Lottokat 2.3, (f & s/w), DM 15,-

Versandbedingungen

Im Anschluß an jede Programmbeschreibung finden Sie die zugehörige Bestellnummer für die jeweilige Diskette. Die ersten beiden Buchstaben 'SO' sind ein Kürzel für die Sonderserie und müssen bei der Bestellung immer mit angegeben werden. Zu dem Verkaufspreis von DM 15,- für eine Diskette der Sonderserie addieren Sie bitte die Versandkosten.

Versandkosten

Die Versandkosten betragen DM 6,- (Ausland DM 10,-). Ab einer Bestellung von 5 Disketten entfallen die Versandkosten. Dies gilt auch in Kombination mit einer PD Bestellung!

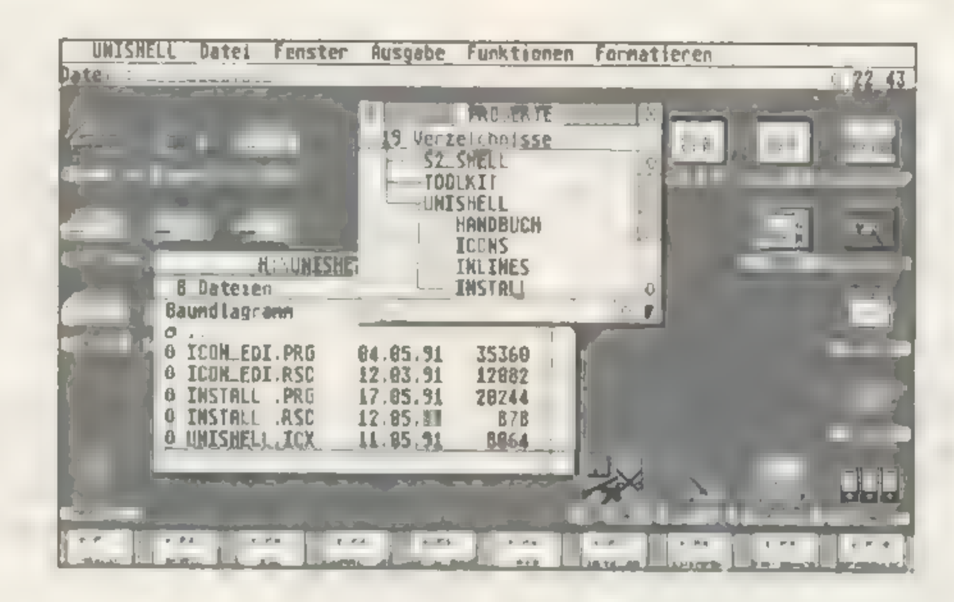
Zahlungsweise

Den fälligen Betrag können Sie entweder per Vorauskasse begleichen (generell bei Auslandsbestellungen) oder per Nachnahme zuzüglich der NN-Gebühr von DM 4,- (generell bei telefonischer Bestellung).

Update: UniShell

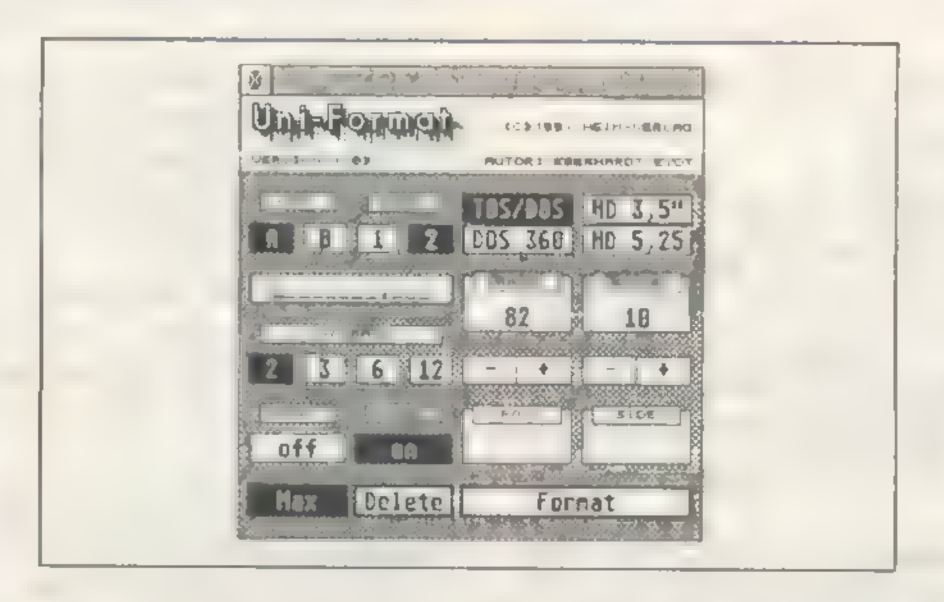
Das Programm UniShell dient als Ersatz für den GEM-Desktop. Besonders im Festplattenbetrieb bietet UniShell gegenüber dem Desktop zahlreiche Vorteile. So können Programme direkt als Desktop-Icon abgelegt werden, und eine Übergabe von Dateien ist durch Ziehen des Dateinamens auf das Programm-Icon möglich. Die Ordnerstruktur kann grafisch dargestellt werden. Auch tief liegende Ordnerebenen können schnell angewählt werden.

Die neue Version wurde fehlerbereinigt und unterstützt nun das GEM-Klemmbrett, ein Anzeigen von WordPlus-Texten sowie die Verwendung von WordPlus-Druckertreibern und die Darstellung von Farbbildern in den Farbauflösungen des STs. Durch die Verwendung von XDials konnte auch die Benutzerführung weiter verbessert werden.



SO 38, UniShell (s/w), DM 15,-

Update: Uni-Format 2.6



Mit dem Utility Uni-Format kann nahezu jedes Diskettenformat erzeugt werden, ganz gleich ob es sich nun um 3,5″ oder 5,25″ Standard- oder HD-Disketten handelt. Uni-Format erzeugt in Verbindung mit entsprechender Hardware (bei HD-Laufwerken ist zusätzlich eine kleine Anpassung im Rechner erforderlich) fast jedes gewünschte Format. Um eine möglichst hohe Datensicherheit und die Kompatibilität zu den unterschiedlichsten TOS-Versionen zu gewährleisten, wurde auf Sonderformate, wie zum Beispiel 11 Sektoren pro Track, verzichtet. Die neue Version läuft nun in einem GEM-Window und ist in allen Auflösungen einsetzbar. Außerdem wurde die Benutzerführung konsequent auf deutsche Ausdrücke umgestellt.

SO 39, Uni-Format 2.6 (s/w), DM 15,-

Neu: Knete

Knete ist ein Programm zur effektiven Organisation Ihrer privaten Finanzen. Sämtliche anfallenden Vorgänge können bequem, nach Konten und Warengruppen strukturiert, erfaßt werden. Zur Auswertung der Daten stehen mehrere übersichtliche und aussagekräftige Funktionen zur Verfügung, die über frei einstellbare Zeiträume erstellt werden können. Die Ausgabe kann sowohl auf den Bildschirm als auch auf den Drucker erfolgen. Knete ist sauber in GEM eingebunden, unterstützt alle Atari ST- und TT-Modelle und läuft in allen Auflösungen.

SO 42, Knete, DM 15,-

Neu: Trainer

Das Programmpaket entstand aus der Bemühung, Trainer beliebiger Sportarten bei der Erstellung ihrer Trainingspläne zu unterstützen. Als Erstes dient hierzu die bequeme Auswahl der Übungen aus der Übungsbibliothek, die man sich selbst erstellen und strukturieren kann. Die erstellten Pläne können natürlich ausgedruckt und gespeichert werden. Durch die Statistikfunktionen erhält man einen schnellen Überblick über die Verteilung der Übungsschwerpunkte. Die Langzeitstatistik zeigt dann einen Überblick über die vergangenen Trainingseinheiten und macht so die Überprüfung von Schwerpunkten möglich. Das Programm ist vollständig in GEM eingebunden und größtenteils über Tastatur steuerbar. Außerdem liegt eine Grundbibliothek für Volleyball bei.

SO 44, Trainer, DM 15,-

Neue Software braucht das Land!

Möchten auch Sie Ihr Programm in der Sonderserie des Heim Verlages veröffentlichen, so erfahren Sie näheres unter der Rufnummer (06151) 56057 oder 595946. Ihre Ansprechpartner sind Herr Arbogast und Herr Bernhard.

Neu: Grundur

Bei dem Programm Grundur handelt es sich um eine Sammlung von Grundsatzurteilen, mit denen Sie Ihr Recht erfahren und durchsetzen können. Alltäglich kann es zu Situationen kommen, in denen Ihnen Grundur weiterhilft. Ob Miete, Heizung, Warenkauf, Auto, Versicherung oder Arbeit, das Programm bietet Ihnen Urteile in allen Bereichen. Enthalten sind rund 400 Urteile, die Sie auch direkt auf einen Drucker ausgeben können. Über eine bequeme Such-Funktion ist ein rasches Auffinden von Urteilen möglich.

SO 43, Grundur, DM 15,-

Biete Hardware

Verkaufe **AT-SPEED** für 200,- DM; **AT-SPEED C16** für 300,- DM; IIT **80287 FPU** für AT-SPEED 60,- DM; Akustikkoppler **Dataphon s21-23d** 80,- DM; Tel. 0721/377892

Profi-Anlage: **Mega ST 4** und MegaFile 60 incl. diverser Software, SM 124 und SM 194, Flachbettscanner Panasonic FX-RS 505, Laserdrucker SLM 804 u.v.m.; NP 32.000,- DM wegen Systemwechsel für nur 4.900,- DM zu verkaufen. Tel. 04131/300917

Atari Farbmonitor **SC 1435** Stereo, VHB 450,-DM; Atari Floppy 1seitig 360 KByte mit Netzteil, VHB 90,- DM; Emulator für Atari ST an s/w und Farbfernseher mit Netzteil, VHB 160,-; Kabel für Atari STE an einen Farbfernseher, VHB 30,- DM; Peter Bach, Tel. 06131/612562

Verkaufe MS-DOS Emulator **Supercharger** mit 1 MByte RAM, Arithmetikprozessor 8087, neuester Software 1.5, 440,- DM; Regelungssimulation **ST-CAR**, 80,- DM; Simulationsprogramm **ST-Digital** 2.0, 50,- DM; Tel. 07131/165877

Megafile 30, 1 Jahr gelaufen, leiser Lüfter, neuer AHDI 5, inkl. Plattenoptimierer 'The Optimizer' DM 400,-. Tel. 07151/64117 (nach 18 Uhr)

Verkaufe günstig! Atari **Mega STE 1** / HD Laufwerk / 48er Festplate / ST-Profibuch / PD-Soft für DM 1300,-. Marko Klingner, M. Gorki-Str. 36, O-2520 Rostock 21

Externes Laufwerk SF 354 DM 50,-; **HF- Modulator** DM 50,-. Tel. 07152/59632 nur abends, öfters versuchen.

PC-Emulator SuperCharger, Vers. 1.5, 1 MB, MS-DOS-Toolbox, DM 400,-. Tel. 06501/4650

Mega ST 2 DM 950,-. Megafile 30 DM 350,-. SM 124 DM 150,-. Komplett für DM 1400,- (alles noch mit Garantie). Frank DM 0431/802561

Mega ST 2, TOS 2.06, SM 124, Vortex 30 MB, Riemann 2, TeX, Gemini, div. Software, kpl. DM 1500,-. Tel. 07621/46216 (17.00 – 20.00 Uhr)

Mega STE 4, 40, Tower, SLM 804, SM 124, Spectre GCR (Macintosh HW-Emulation), professionelle SW. VHB DM 3800,-. Tel. 0611/ 376700

Einmalig! Atari Mega ST 1. Kompl. mit viel Software, wie Signum, 1st Word, Stad, Leonardo usw. für nur DM 1000,- in Originalverpackung! Ulli Link, Rebenweg 4, 7151 Affalterbach

Spectre GCR **V.3.0** mit 128 K ROMs DM 600,-. John Payne, 1 Monmouth Road, Cheadle Hulme, Cheshire SK8 7AY, England. Tel. 0044/61485/7893 (ab 30. Mai), 030/8227205 (bis 29. Mai)

Portfolio mit Data-Becker Buch, wenig benutzt VB DM 355,-. Tel. 07031/272596 (ab 18 Uhr)

1040 STF, Supercharger 1 MB, Megafile 30, SM 124, DM 1400,- auch einzeln. Tel. 0541/386496 (ab 17 Uhr)

Mega ST 2, TOS 1.4, RTS-Tasten, Einschaltverzögerung, Megafile 30, leise. Alles schwarz lackiert. + SM 124 DM 1500,-. ICD Hostadapter DM 120,-; Mega ST Leergehäuse schwarz. Tel. 0541/597265

Atari STF, Monitor SM 124, Maus, Joystick, Omikron Basic, Data-Becker "Das große ST Handbuch", div. PD-Software VB DM 800,-. Tel. 0911/748688

STAR LC 24-10 mit 2 Farbbändern, Schutzhaube und Centronics-Kabel, guter Zustand für DM 390,- zu verkaufen. Tel. 06201/17410

Speicherriese 4(!) MB 260 ST mit ROM-TOS, AT-Speed V2.4, Overscan, Autoswitch gegen Gebot. Verkaufe auch **Scanner** auf Druckkopf (z.B. NEC P6/7), dadurch hohe Auflösung. Tel. 02421/4562278 (Büro) Urlaub: 20.6 – 15.7

520 ST+ (1 MB Uhr), 2 doppels. LW, Monitor SM 124 und Philips BM-7522, Monitor-Switchbox, Maus, 80 PDs, Orig. GFA-Basic, Monkey Island, 2 Joystick, viel Literatur, VB DM 2000,-. Tel. 04261/83175

Biete **Mega ST 4 MB / Megafile 60 MB** Platte, SLM 804 **Laserdrucker**, SM 124 Monitor, Maus, Calamus + div. Software **DM 3400,-**. Tel. 0231/147959

Drucker **NEC CP6** mit 9-farbigen und s/w-Bändern DM 600,-. **Geniscan** mit Texterkennung DM 200,-. **GFA-Basic 3.0** mit Büchern Frank Ostrowski GFA-Anwenderbuch DM 140,-. Tel. 08081/1696

24-Nadeldrucker NEC P7 wenig gebraucht mit zusätzlichen Farbbändern ferner Kaos-Desk mit Kaos-Prg. Tel. 0241/4562278 ab 7 Uhr früh, Urlaub 20.6 – 15.7

Drucker NEC P6+ VB DM 850,-. Tel. 02371/12589

Verkaufe **Mega ST 1 + Monitor SM 124** (noch 5 Mon. Garantie) für DM 800,- (ggf. auch einzeln) Torsten Schulz, N.-Grieg-Str. 10, O-2520 Rostock

Verkaufe **Mega ST 1** mit 48 MB **HD**, TOS 1.4, **SM 124, Star LC 10** + viel Literatur, Zubehör, PDs (auch einzeln). Preis VS. Tel. Dresden, 2301192

1678-LED-Anzeigemodul: DM 49,-. Test: ST-Magazin 4/92, **Pixel-Wonder DM 89,-.** Tel. 0731/384714 (ab 19 Uhr)

Atari 1040 STFM + SM 124, 1 MB + Megafile 30 + Software z.B. Neodesk 3.02, Mastertext und viel PD! Preis komplett DM 1100,- VHB. Anschrift: Joern Behrens, Am Hang 7, 2842 Lohne, Tel. 0442/5741

Kaum gebrauchte Festplatte **Vortex HD+ 3.0** VB DM 550,-. Original Lattice C FP DM 280,-. Oxyd 1 und 2 je DM 30,-. Tel. 02642/42328 Stefan

Verkaufe **HD-Modul** incl. Software **TOS 1.02** und **720 KB Floppy** (Orig. Atari). Tel. 06691/23786 Holger

Mega ST 2, 4 MB, TOS 1.04, Overscan + NVDI, HBS240, 16 MHz, 16 KB Cache, 68881, Megafile 30, SM124, Gemini, 1st Wordplus kpl. für DM 1800,-. Tel. 05261/16191

Verkaufe **Farbmonitor SC 124** 1,5 jahre alt, wenig gebraucht, VB DM 400,-. Peter Niemand, Lommatzscher Str. 101, O-8030 Dresden

Verkaufe wegen Systemwechsel: **Mega ST 2 MB** mit SM 124, Maus, **32MB-Festplatte** Vortex HD 30+ und Software, für DM 1400,- VB. Tel. 07044/8977 Tobias verlangen.

Atari TT, 6 MB, TOS 3.06, VB DM 3100,-. Tel. 05069/1085 (nach 18 Uhr)

Print Technik Universalscanner; dabei: OCR-Software (NP DM 198,-); 5 Rollen Papier + Druckerkabel. Wegen Systemwechsel: **DM 750,-.** Tel. 07152/73265

Biete 9-Nadeldrucker **Centronics GLP** für DM 150,- und ein **720 KB Laufwerk** aus Mega ST DM 80,-. Suche für Signum 2 einen HP DeskJet-Treiber. Thomas Pätzold, Schliebenstr. 27 D412, O-8800 Zittau

TOS 1.04 in 6 Eproms (gepatcht IBM-Grafiksatz) für DM 50,-. Eprom-Programmierer für Atari ST für DM 100,-. Walter Stodden, Marienstr. 39, 5461 Nassen

Atari 1040 STF, Atari Maus, Joystick Competition, AV-Kabel-Anschluß an TV, **ohne Moitor** VB DM 280,-. Tel. 0551/71744 (ab 20 Uhr)

720 KB-Floppy-Chassis, ca. 6 Monate alt, neuwertig, ohne Frontblende (z.B. als Ersatzteil), Modell SONY MPF 110-03, original aus Mega/STE. DM 50,-. Tel. 06421/21697

1040 STF, 4 MB Hauptspeicher, TOS 1.4, Echtzeituhr eingeb. DM 850,-. Festplatte HD62L leise u. schnell DM 600,- oder beides zus. DM 1350,-. Tel. 05563/6461

Wg. Systemwechsel 1040 STF, 2,5 MB, SCSI-HD 50 MB, TOS 2.06, SM 124, div. Bücher, Zubehör, VB DM 1800,-. Tel. 06173/1264

Mausmixer 2 x Maus o. 1 x Rollball und 1 x Maus usw. am Mausport DM 40,-. Tel. 07156/29630

SuperCharger, 1 MB, V1.5, DOS 4.01, DM 350,-. Tel. 0208/896345

Atari Mega ST 1, 3 MB RAM, SM 124, Megafile 30, Towergehäuse, Monitorprogramm, div. Software etc. Modem. Preis VB DM 1150,-. Tel. 0561/875823

SLM-605 mit Laserinterface DM 1500,-; Logimaus MD 30,-; TWord 1.10 DM 250,-. Tel. 0711/2260164

TT 030/4/48 DM 2950,-, Monitor PTC 1426 DM 480,-; PureC DM 200,-. Vom Anf. zum GEM-Profi DM 50,-; ST-TT-Profibuch DM 50,-. Tel. 07541/24564

Atari Portfolio 1/2 Jahr alt und wenig gebraucht incl. M&T Praxisbuch. Preis VB DM 350,-. Ingo Tölke, Brinkstr. 105, 4500 Osnabrück, Tel. 0541/88664

Festplatte Vortex HDplus 30, fast neu DM 350,- oder Tausch gegen D.E.K.A. Tastaturenmodul + DM 100,-. Tel. 09081/23299

Verkaufe 1040 STE + SM 124 + Megafile 30 wegen Systemwechsel für DM 1111,-. Außerdem Signum! 3 + Mortimer plus für DM 444,-. Tel. 06142/63982

Profex MD160 9-Nadeldrucker mit Handbuch und Anschluß DM 160,-. **Speichererweiterung** für ST 520 auf 1 MB vollsteckbar kompl. mit Einbauanleitung DM 60,-. Beide in Originalverpackung. Tel. 0931/407492

Speichererweiterung Draw 51440 (4Mx1) ZIP-Gehäuse St. DM 16,- optimal für die Bauanleitung im ST-Magazin vom 2/92. Tel. 09181/3777

Grafiktablett DIN A4 für Atari und PC. Stift und Fadenkreuzcursor, neu ungeöffnet. DM 250,-. Tel. 09571/2525 (nach 18 Uhr)

Atari 1040 STF 3 MB, HD-Laufwerk, SM 124, TOS 1.4 DM 1050,- VB. Tel. 0511/392876

Atari **TT VGA-Farbmonitor** DM 350,-; Handy-Scanner inkl. Repro Studio jr. DM 450,-; AT-Speed C16 inkl. Literatur und div. Software in DM 350,-. Tel. 06103/65439

Verkaufe SL 804 inkl. 2. Trommel Fr. 1400,-; Writer ST 2.0 Fr. 150,-. Timeworks Publisher 1.0 Fr. 100,-. B. Mettler, Bahnhofstr. 15, CH-9410 Heiden

Biete Software

Verkaufe **That's Write 2.03** (unregistriert) 150,- DM; **Calamus** 1.00 (unregistriert) 80,- DM. Tel. 0721/377892

MirrorSoft **F-16 Falcon** Fighter Simulation und **A-6 Intruder / F-4 Phantom**, VHB 120,- DM. Peter Bach, Tel. 06131/612562

Orig. Software "Easy Base" Datenbank-Programm, Version 1.03 mit Handbuch von Omikron. DM 170,- Tel. 060784949

That's Write 1.45 (Original inklusiv Handbuch + Reg.-Karte) DM 48,- (inkl. Portokosten). Gottfried Raith, Pappelweg 12, 8370 Regen, Tel. 09921/4155

Tempus Word V.2.0 neu/update ungeöffnet, neu DM 350,- Bert, Tel. 089/1235301

Div. **Sonderdisketten von Maxon** sowie **PD-Disketten** vom PD-Pool und ST-Computer. Einfach Liste anfordern: W. Foertsch, Harburger Weg 14a, 1000 Berlin 20 oder Tel. 030/3667097

PD-Pakete zu sensationellen Preisen. Alle Pakete neu zusammengestellt. Kostenlose Info: Marcus Launer, Rehbergstr. 43, 6747 Annweiler oder Tel. 06346/8832

Publishing Partner Master 2.1 neueste Version DM 450,-. BTX-Manager Drews 4.01 incl. Kabel für Anschluß an DBT 03 Postmodem DM 100,-. Tel. 0261/14973 oder 0261/1092123

Ergo!, brandneu DM 99,-. Operation Thunderbolt, Emlyn Hughes Soccer, **je DM 30,-**. Trivial Pursuit, Thunder Blade, Hollgw. PokerPro, Boulder Dash Kit **je DM 20,-**. Tel. 02323/68512 (Gregor)

Verkaufe **King's Quest 4** für DM 35,-. Tel. 0911/611337 (Mark verlangen).

SPC Modula 2 V2.0 für DM 170,- und **ST Pascal Plus** 2.10 für DM 135,- zu verkaufen. Arndt, Im Kernengarten 3, 5206 Neunk.-Seelscheid 1

Zu verkaufen: Printing Press Pro DM 30,-; That's Write Junior DM 20,-; SW-Haushalt DM 20,-; Adress-Manager DM 10,-; Data-Diet DM 80,-; Paket DM 120,-. Knud Knudsen, Norde-Gath 19, 2260 Niebüll

Verkaufe **Steinberg Twelve** Midi-Sequenzer, Original mit Handbuch und gekauftem Backup DM 50,-. Tel. 04752/7465. Biete auch sog. **RAM-TOS** (TOS 1.0 auf Diskette) gegen Auslagen.

HP-9000 formatierte 3,5"-Disk (LIF) am Atari ST lesen und beschreiben (HP-86 lesen) HP-150 auf Anfrage. Info bei: Dr. Poech, Tel. 0711/297149 (abends)

Originale: Calamus 1.09N DM 295,-; MPe2+ DM 150,-; GFA 3.0 (Int. Comp. DM 120,-; oder Tausch gegen Pure C, Phoenix, Syntex 1.2, Typeart, Charly-Image. Tel. 02203/82970 (ab 19 Uhr)

Maxon Pascal, Calamus 1.09N, Tempus Word 2.0, Phoenix 2.0, K-Spread 4, SCI-Graph, Megapaint 2 4.0, Imagic, Daily Mail, Neodesk 3.0, MultiGEM 1.5, Wordflair, NVDI 2.0, Easy Draw. Tel. 0221/131951

Data-Light, Argon (Backup), **Crypton** (Optimizer), **SPEX** + Bigscreen, Combase, Becker-CAD. Suche SCSI-Tools 2 + MultiGEM 2. Clemens Glaser, Sachsenwaldstr. 2, 1000 Berlin 41

Tempus Word V.2. für DM 300,-. Thomas Lichteneber, Bauernfeldstr. 41, 8500 Nürnberg 50, Tel. 0911/863953

Original 1st Word Plus (incl. 1st Mail, 1st Extra, 1st Adress) Vers. 3.15 registriert DM 100,-. Tel. 08721/5533

Atari ST Software: Beckertext 2.0, Beckerpage 2.0, PC-Ditto 3.96 zu verkaufen. Preise VS. Tel. 02241/401633

Wordflair nur DM 80,-. Harlekin DM 30,-. Tel. 069/574788 (ab 17 Uhr)

Cyber Studio 3D CAD 2.0 (NP DM 180,-) DM 80,-; Omikron **Draw 3.0** DM 50,-; D. Becker Buch: **3D Grafik** Programmierung inkl. Disk DM 50,-. Enno Peter Tel. 030/4562664 nop@opal.cs.tu-berlin.de

PPM 2.0, Easy Base, UIS III, Harlekin 2, Originale mit Handbuch. Werner Denis, Tel. 06502/2977 (ab 17 Uhr)

Atari ST Originalspiele je DM 10,- bis 25,-. Sport, Fußball, Action, Geschickl., Adventure, über 60 Spiele. Tau Ceti DM 10,-; Mighty Bomb Jack DM 25,-; Rampage DM 20,-; Yolanda DM 15,-; Backlash 3D DM 10,-; Thundercats DM 15,-; Deja Vu DM 20,-; Spielpack (Space Station, ST Protector) DM 20,-; Xenon 2 DM 20,-. Tel. 02053/40761

Script 2.2 + 4 Font-Disks für Laserdrucker **DM 200,-**. Printing Press professional 1.1 DM 40,-. Dirk Wickel, Am Lindenrain 2, 5928 Bad Laasphe 2. Nur schriftl. Antworten.

Verkaufe orig. Spiele, Lemmings DM 20,-, Great Courts 2 DM 30,-; Railroad Tycoon DM 50,-; außerdem Schnelleinstieg Signum 2 und Phoenix je DM 10,-. Tel. 05207/87391 (öfter probieren)

Verkaufe Software für alle Bereiche zu Billig-Preisen! Shells, Spiele, Tools uvm. Info oder Bestellung an: Torstn Fülling, Poggfreedweg 22, 2000 Hamburg 73

Signum 2 (updatefähig auf Signum 3) DM 200,-; GFA-Assembler DM 80,-; STAD 1.3+ DM 100,-. D. Hendricks, Tel. 02151/22032.

Cyber komplett DM 200,-; **Imagic** DM 150,-; **Signum 2** (neu) DM 140,-; alles Originale! Div. Bücher; Vortex **HD 60** defekt an Bastler DM 150,-; **Portfolio** + par. Interface + Netzteil DM 390,-. Tel. 0221/317642

Biete PD-Paket mit 10 Disks aus England für DM 35,- ausserdem 10 Ausgaben englischer Atari-Magazine zu DM 5,- pro Stück. Rosenbrook, PF 602226, 2000 Hamburg 60

SPC-Modula 2 DM 100,-; ComBase DB DM 150,-; Tempus 2.1 DM 40,-; STrans Plus Briefübersetzer 40.000 Wörter DM 50,-; 163 Disks ST-Computer PD Nr. 1-495 fast komplett (gepackt) DM 170,-; VideoEd8 DM 120,-. Tel. 08122/41905

Verkaufe Lotus !! oder tausche gg. Prg. (Orig.) für TT. Tel. 09228/1686

Originale: Querdruck DM 50,-, ST-math DM 45,-; MultiGEM 1.01 DM 80,-; Mathelernprg. Mathematikus DM 60,-; Simulator ST-Analog DM 50,-. Herbert Bieser, Tulpenstr. 15, 7464 Schömberg, Tel. 07427/3714

Musik & Computer: Solton M160 MIDIAKK.EXP DM 700,-; Wersi MAX1 MIDIEXP Drums DM 550,-; div. Software für Yamaha Orgeln Mischpult 6/2 nur DM 350,-. Tel. 0991/2960138 (Mo-Fr 8-12 Uhr)

Verkaufe **Datalight** (Online-Datenkompression) komplett mit Handbuch für DM 80,-. Tel. 0211/7488393

Arabesque Pro für DM 220,- oder im Tausch gegen Cypress. Tel. 07271/5445

Komplettes Signum-Paket: Signum 2.01, Headline 4.0, Headline Fonts A-P und P-Z, SDO-Bundle (Graph, PreView, Image, Index, Importmerge), PD-Signum-Tools und Fonts (8 Disks). Alles unreg. DM 300,-. Tel. 089/7932289

Originalspiele günstig abzugeben: Toki (DM 30,-); Savage, Stormlord, Alien Syndrome, Ty-

phoon Thompson, The Curse of RA, Tass Times, Escape... Andreas Grundheber, Udostr. 54, 5500 Trier, Tel. 0651/85433

Signum!3 (DM 375,- da Fehlkauf) und **Script V2.2** (DM 175,-) abzugeben. Tel. 030/6064187 (Marc)

Maxon Pascal 1.5 DM 170,-; **1st Fibuman** 4.0 DM 80,-. Anschriften an Steven Andrews, Kollwitzstr. 6, 7537 Remchingen 1

Harlekin Orig. nicht reg.; Datalight 1. Orig.; PD 2000 von 2165-2330 zu verkaufen. Preis VHS. Tel. 0441/383156 (ab 18 Uhr)

Adimens ST 3.0 plus DM 150,-; Aditalk ST 3.0 plus DM 150,-; dBase 2.41 für ST DM 25,-. Werner Würfel, tel. 05261/16191 (ab 18 Uhr)

Becker Text 2.0 DM 40,-; **Kaiser's** Spiel um die Krone DM 50,-; Atari **Maus** DM 20,-; **Full Metal Planet** DM 20,-; Popoulus DM 20,-. Tel. 06151/52537

Verkaufe Protos V1.1 (Original) mit Handbuch DM 45,-. Tel. 04131/32482

1st Word Plus, Xtra, Mail, Adress mit Handbuch DM 70,-. Adimens 2.3 mit Handbuch DM 40,-. Zusammen DM 100,-. P. Koch, Tel. 030/31541715

Script V2.1 Original DM 200,-. Klaus-Fr. Sergel, Tel. 0551/300701

Suche Hardware

Suche **Mega ST Board** (defekt). Frank 02151/778784

Festplatte bis 60 MB, technisch i.O. und leise, anschlußfertig. Tel. 07545/1228

Suche 720 KB Floppy (EXT) zahle DM 100,- bis 150,-. Maximilian Hartmann, Bischofszellerstr. 5, 7200 Tuttlingen 14, Tel. 07462/6242

Suche 5,25" Laufwerk, Mega/STE 1 kompatibel (anschlußfertig) und Handy-Scanner für Mega/STE 1 mit Software. Wolfgang Meßinger, Markersdorfer Str. 111, O-9043 Chemnitz

Suche externes Laufwerk und Festplatte evtl. mit Software für Atari 1040 STFM. M. Oelrich, Nicolaus-Augustin-Str. 10, 4470 Meppen, Tel. 05931/13988

Wie sieht es da drinnen aus? Um das zu erfahren suche ich defekten ST oder Mega ST. Tel. 07306/31225 (Thomas)

Einzelblatteinzug NEC P2200. Tel. 06151/52537

Suche Software

Dringend: Suche Spiel Kennedy Approach und einen C-Compiler (Turbo C, Pure C, Lattice C). Nur Originale mit Handbuch. Desweiteren werden jede Menge STE-Demos gesucht. Bernd Mädicke, Helftaer Weg 8, O-4251 Erdeborn

V50 Yamaha Workstation Editor-Programm (evtl. Geerdes) günstig zu kaufen gesucht. Bin auch an anderer MIDI-Software interessiert. Tel. 030/3932465

Neuling auf Atari 1040 STE sucht ASCII-Editor und Wirtschaftssimulation. Bitte nicht so teuer, bin Umschüler. Mike Gonschorek, W-Bredelstr. 44/24, O-4070 Halle

Suche Software für "Pneumatik und Hydraulik". Write to Rupert Mayr, Weilgunystr. 8B, A-4040 Linz

GEM-Draw- / Graph-Application für Atari ST bzw. Anschrift von ABC-Software. G. Wöbb, Rottenbucher Str. 32, 8032 Gräfelfing

Einsteiger sucht kostengünstig Soft- und Hardware für Atari 1040 STFM. Angebote an A. Kasten, Lübecker Str. 32, 2800 Bremen

MIDI-Schlager u. Musik auf Disk 31/2 gesucht für Privat. Bitte m. Preisangebot an H. Krimmler Sen., Vogelsbergstr. 29, 6314 Ulrichstein 1

Suche ST Adventures und Rollenspiele aus 1985/86. Zahle pro Spiel DM 15,- bis 20,-. Tel. 0721/856903

Suche Signum-Zeichensätze, nur Originale kein PD. Verkaufe Signum-Ergänzungsprg's SDO-Preview, SDO-Index je DM 40,-. Kreile, Hamburg 73, Finnmarkring, Tel. 040/6781648

Wer hat MINT, das Multitask.-TOS (PD)? **Dringend gesucht!** Im Tausch gegen andere PD! Auch einiges zu verkaufen! Haiko Hesig, Zeppelinstr. 12, 5804 Herdecke

Segelfliegen – Suche Software zum Thema (Prüfungsfragen, Katalog, etc.). Auch Simulator günstig zu kaufen gesucht. Tel. 030/3932465

Suche PD-Konverter von Resource-Dialogen (.RSC) in PurePascal-Quelltext. Jens Schulz, Rosenstr. 5, 2207 Kiebitzreihe

Suche Signum-Zeichensätze nur Originale kein PD. Kreile, Hamburg 73, Tel. 040/6781648

ST-Statisktik mögl. günstig! Brauche dringend **NEC P6** Druckertreiber für **Aladin.** Sven Voigt-Christiansen, B. Zensmarktstr. 127A, 2000 Hamburg 36, Tel. 040/4301812

Hilfe! Anfänger in ELAN sucht weitere **Literatur** (v.a. Einweisungen) u. evtl auch andere **Dialekte/Versionen** Tel. 030/6064187 (Marc)

Suche Spacequest, Teile 2 & 4. Tel. 09195/4184 Thomas Mey

Gemini-Shell gesucht. Infos an Reinhold Hachmann, Eichenstr. 60, 4250 Bottrop

Suche preisgünstig **Textverarbeitung.** H. Schmitt, Wachbacher Str. 5, 6990 Bad Mergentheim

Tausch

Suche noch immer verzweifelt **Tauschpartner für Public Domain** Disketten. Habe selbst über 300 Stück. Schickt Eure Listen an: Rolf Wengenroth, Heerstr. 138, 5300 Bonn

Kontakte

Gibt's denn im Raum **Chemnitz** noch jemanden, der einen ST und Interesse hat, sich mit einem Einsteiger in Verbindung zu setzen? **Freue mich auch über Post v. überall.** H. Scholz, Postfach 502, O-9010 Chemnitz

CCM-Mailboxen im RPX/FIDO-Netz. CCM-1 = 0571-710141 / 300-14400 bps. CCM-2 = 05722-3848 / 300-14400 bps. CCM-3 = 05744-1079 / 300-14400 bps. Die Mailboxen mit den 2 Benutzeroberflächen + dem umfangreichen Service!

CAB-Club der Atari Benutzer sucht noch Mitglieder! Clubzeitschrift, Software-Pool, DM 5,- pro Monat! CAB c/o Frank Schoof, Elpke 5, 4800 Bielefeld 1, Tel. 0521/237749

Der **Computer-Club AAC** sucht noch Mitglieder in ganz Deutschland. **Info's bei: A. Bozorg-Zaden, Burgstr. 88, 4300 Essen 17.** We will meet you!!

ST-User sucht Kontakte im Raum Sachsen-Anhalt bzw. in Dessau zwecks Info-Austausch über Software usw. M. Schütz, O-4500 Dessau, Toertener Str. 12/Wg. 81

Atari Portfolio. Suche Kontakt zu PF-Usern bzw. Club. Arno Müller, Amtstr. 2, O-7570 Forst

Verschiedenes

Help. Wer schickt unerfahrenem 1040 STE'ler **Einbauanleitung für SIMMs**? Als Dank gibts für die ersten 3 eine Disk voller PDs. Salvatore Pichireddu, Berrenrather Str. 135, 5000 Köln 41

Elektronik-MC: Ich habe meine erste MC (60 min., CrO2, Dolby C) veröffentlicht! Sie enthält 10 Stücke versch. Stile! **Preis nur DM 10,-**. Dirk Lindemann, Turmfalkenstr. 61B, 1000 Berlin 27

Kaufe alle gebrauchten Lynx Spiele zu fairen Preisen. Tel. 02307/61532

Animations-Freaks bitte melden! Suche Animationen für ein **Musik-Video-Prospekt!** Mache Fanzine über **Elektronische Musik!** Tel. 0251/212032 Chris, ab 20 Uhr

Suche Festplatte 30-80 MB bis DM 350,- und externes 3,5"-Laufwerk. Biete preiswert mehrere Originalspiele (Farbe) in Originalverpackung. Charles Knepper, Steigerstr. 28, O-4250 Luth Eisleben

Mausnet – Jetzt auch in Österreich! Für DFÜ-Begeisterte Atari-Anhänger in Österreich gibts nun die Quark AZW Wien unter Tel. 0222/8942127 täglich neue Infos aus dem Mausnetz!

Suche Handbuch und Disketten für Mega ST 4, da bei Umzug verloren gegangen mit Kopien. Originale oder Kopien ist egal. Bitte mit Preisangabe da sonst Computer nicht läuft. Lore Kehrel, Körner-Str. 44, 4150 Krefeld 11

Zu verkaufen: div. Einzelexemplare von Chip, Data Welt, Atari Magazin, ST-Computer etc. Stück SFr 2,-. Liste gegen int. Antwortschein bei Th. Gygax, 8309 Nürensdorf, Schweiz

Suche das **Atari ST Assembler-Buch** v. Peter Wollschläger (Markt&Technik). Tel. 0941/74979 (Simon) ab 23. Mai 0941/7000382

Transferfarbband für LC 24-10, LC 24-200 + Lackset von Compedo nur 1 Ausdruck wegen Laser DM 50,-. Atari Maus neu DM 50,-; Neodesk 3 orig. nicht registriert DM 50,-. Tel. 02235/71820

Gewerblich

Atari ST **Public Domain Software** je Disk 1,60 DM, im Abo 1,30 DM, ab 100 PDs 1,50 DM, alle Serien; Hard- und Software zu Sonderpreisen. PD-Service Wacker, Tel. 02053/40761, Auf der Drenk 25, 5620 Velbert 15

An dieser Stelle möchten wir wieder einmal darauf aufmerksam machen, daß wir aus wettbewerbsrechtlichen Gründen nur Kleinanzeigen rein privaten Inhalts veröffentlichen können. Erweckt eine eingesandte Kleinanzeige den Anschein einer kommerziellen Tätigkeit, so müssen wir leider von einer Veröffentlichung absehen.

Inserentenverzeichnis

Atari ST···Atari ST···Atari ST··· Atari ST···Atari ST



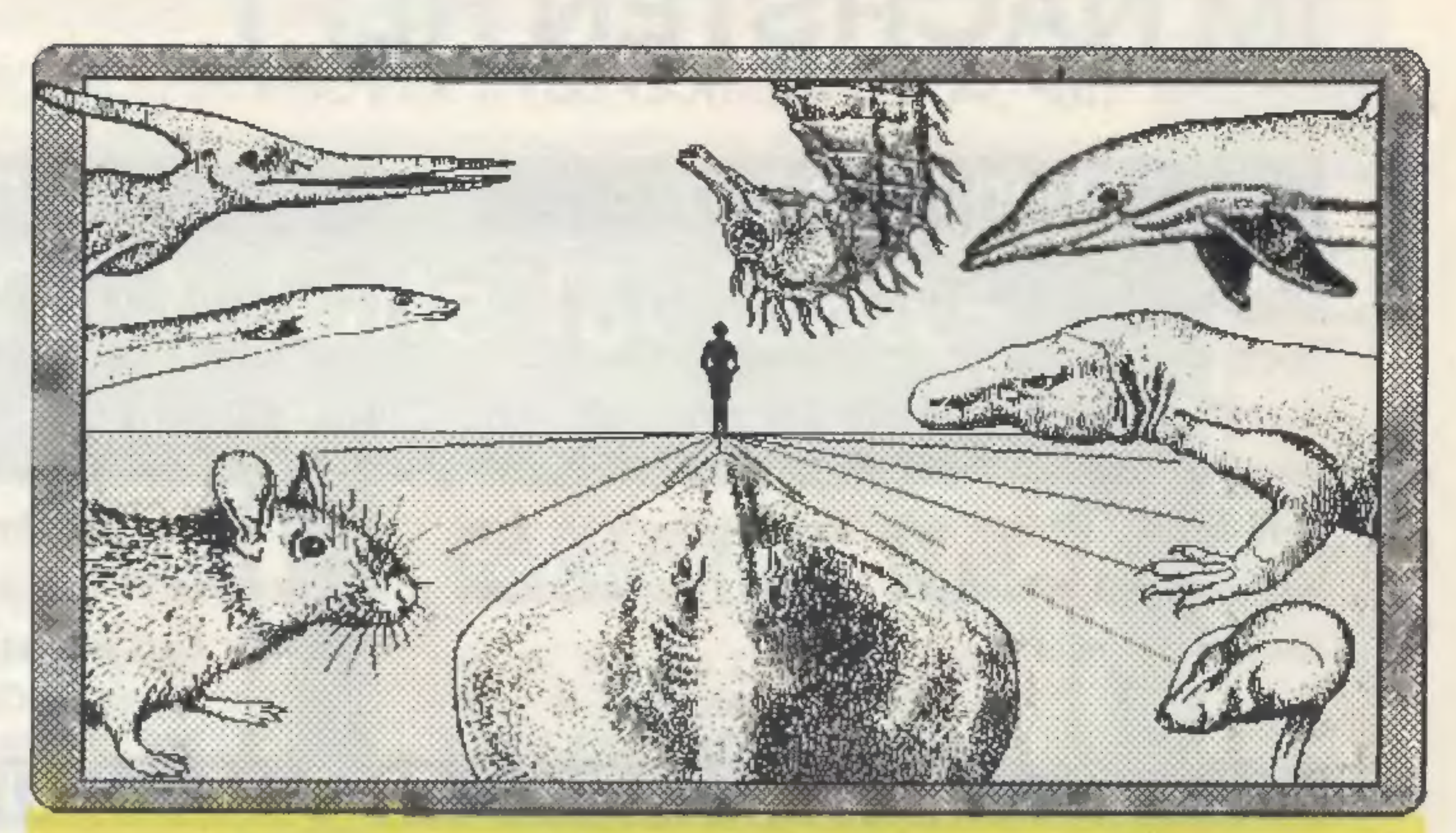
Olli's PD-Versand

Public Domain Software

Info und Katalogdisk gratis bei

Olli's PD-Versand
Goethestraße 6
6702 Bad Dürkheim

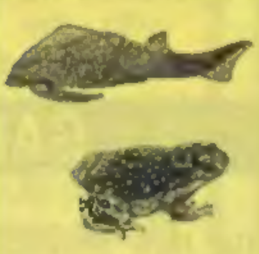
- Bespielte 3,5" 2DD Disk ab DM 1,60
- Schnelles Abo der ST Computer und Journal-Serie



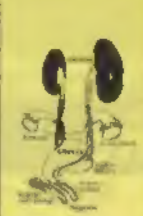
PD J 154

Unser seltsamer Verwandter

Eine ***1st Card*** Anwendung, erstellt von Dipl.-Biologe Dr. Peter Ahnelt, Wien. Mit seinem ***1st Card*** hat er eine Fülle von Texten und Bildern, mit Buttons zu einem Stammbaum verknüpft - "in nur einigen Weihnachtsfeiertagen"



Ein paar Bilder (z.B. Clipart-Disk) und schon kann's los gehen. Ganz ohne Programmiersprache werden Buttons erstellt und bekommen Aufgaben zugeteilt.

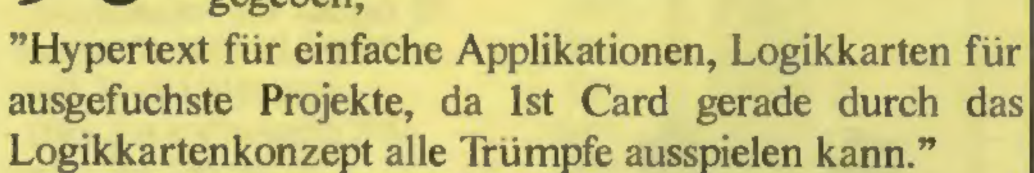


1st Card lernt selbst Komplexes per Mausklick, behält es und beherrscht es dann für immer. Noch nie hat Wissen so viel Spaß gemacht!



Doch das ist noch lange nicht alles, was man mit ***1st Card*** machen kann: Lehr- und Lernsysteme, Beratungs- und Expertensysteme, Volltext- und Hypertextsysteme oder zur Unterstützung von Vorträgen, jeweils angereichert durch Bilder und nun auch noch mit Ton unterlegt !

c't 3/90: "Damit ist der programmierten Unterweisung ein weites Feld gegeben,"



"Hypertext für einfache Applikationen, Logikkarten für ausgefuchste Projekte, da 1st Card gerade durch das Logikkartenkonzept alle Trümpfe ausspielen kann."

Auch fertige Systeme gibt's bereits, so daß man direkt anfangen kann,
- in der Bibel oder dem Einigungsvertrag per Volltext-Suche zu stöbern,
- Mietrechtsprobleme mit dem Expertensystem 'Jurex Miete' zu lösen,
- Hacker zu überführen (§202a StGB ist bereits im 1st Card Paket enthalten).



Gerhard Oppenhorst, Eifelstr. 32 - 5300 Bonn 1
Tel.: 0228 / 658346 - FAX: 0228 / 655548

Unsere Bestseller 1st Card und 1st Lock gibt's im guten Fachhandel oder ab sofort auch beim Heim Verlag. Dadurch machen wir uns frei für Weiterentwicklungen, denn unsere Produkte leben – gerade auch von Ihren Wünschen.

BESTELL - COUPON

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt 13
Telefon 06151/56057
Telefax 06151/56059

Bitte senden Sie mir: ___1st Card	DM 298,-
zzgl. Porto	DM 6,-
Gesamtpreis	DM 304,-

☐ Nachnahme ☐ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ______________

Straße, Hausnr. ______________

PLZ, Ort ______________

IM NÄCHSTEN HEFT

ATARI-MESSE 92

Eins steht fest: Der Termin für die Atari-Messe. Doch was vom 21. bis 23. August in Düsseldorf zu sehen sein wird, weiß zur Zeit noch niemand so recht. Ob sich die Fahrt nach Düsseldorf lohnt, werden wir Ihnen jedoch in der nächsten Ausgabe sagen können, die kurz vor der Messe erscheint.

FALCON/030

Die ersten Entwickler-Maschinen des Falcon sind bereits in Deutschland eingetroffen. Was Atari seit der CeBIT noch geändert hat, welche Ideen die Entwickler im Laufe des Sommers schon umgesetzt haben und wann die Maschine auf den Markt kommen wird, erfahren Sie im nächsten Atari Journal.

MARKTÜBERSICHT TEXTVERARBEITUNG

Eigentlich sollte man meinen, daß es sieben Jahre nach der Markteinführung des Atari ST zum Thema Textverarbeitung nichts Neues mehr geben kann. Doch weit gefehlt: Noch immer kommen neue Textverarbeitungsprogramme und verbesserte Versionen bekannter Programme auf den Markt. Was die einzelnen Programme und besonders die Neuerscheinungen CyPress 1.5, Tempus Word 2.0 und Calligrapher leisten und für welche Anwendung sich welches Programm eignet, zeigt unsere Marktübersicht in der nächsten Ausgabe.

SOFTWARE

Von wegen Sommerloch! Für die nächste Ausgabe stehen einige vielversprechende Software-Produkte ins Haus, die wir Ihnen auch umgehend vorstellen werden. Um der Konkurrenz das Leben nicht allzu einfach zu machen, verraten wir diesmal keine weiteren Details ...

GANZ X-ACT

"Outing des Monats. Ein Spitzenprogramm gesteht: Ich kam als SciGraph zur Welt. Jetzt heiße ich X-ACT." – Was die Version 3.0 des professionellen Chart-Programms außer einem neuen Namen noch bringt, ist Thema des nächsten Atari Journals.



Das nächste Atari Journal erscheint am 14. August 1992

Die Redaktion behält sich vor, aus Aktualitätsgründen angekündigte Beiträge zu verschieben.

DISKETTENSERVICE

Sie können alle in dieser Zeitschrift beschriebenen Public Domain Programme unter der angegebenen Diskettennummer direkt über den Atari Journal Versandservice beziehen. Das erleichtert Ihnen die Beschaffung, da Sie alles aus einer Hand bekommen. Eine Bestellkarte finden Sie in der Mitte des Heftes.

GESAMTKATALOG

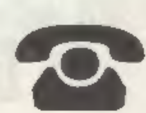
Die umfangreiche Sammlung der PD-Programme erweitert sich ständig. Aus Platzgründen kann deshalb nicht jeden Monat eine Liste aller Programme im Atari Journal abgedruckt werden. Wir halten jedoch für Sie einen PD-Gesamtkatalog bereit, der regelmäßig aktualisiert wird. Diesen Katalog erhalten Sie gratis, entweder gedruckt oder auf Diskette. Lediglich für die Versandkosten bitten wir um Übersendung von 4.- DM in Briefmarken. Bei einer Bestellung von PD-Programmen entfallen die Versandkosten für den Gesamtkatalog. Bitte geben Sie bei der Bestellung an, ob Sie den Gesamtkatalog gedruckt oder auf Diskette wünschen.

- Der Kostenbeitrag für eine 3,5" Diskette beträgt DM 8,-
- Die Versandkosten belaufen sich auf DM 6,- (Ausland DM 10,-)
- Ab 5 Disketten entfallen die Versandkosten.
- Bezahlung:
  1. gegen Vorauskasse (gilt generell für Auslandsaufträge)
  2. per Nachnahme zuzüglich der NN-Gebühr von DM 4,- (gilt generell bei telefonischer Bestellung)



Versandanschrift

Heim Verlag
PD-Versand
Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt 13



Per Telefon

Heim Verlag
PD-Versand
Tel. (06151) 5 60 57
Fax: (06151) 5 60 59

IMPRESSUM

Atari Journal

Die Fachzeitschrift für ST und TT

Chefredakteur
Christian Strasheim (cs)

Redaktion
Kai-Uwe Wahl (kuw)
Michael Schütz (mts)
Marcus Düll (md)
Ralf Rudolph (rr)

Autoren dieser Ausgabe
Oliver Steinmeier (ost)
Lars-Iver Kruse (lk)
Ernst Payerl (ep)
Eric Böhnisch (eb)
Christoph Kluss (ck)
Juraj Galan (jg)

Auslandskontakte
Michael Schütz (mts)

Redaktionsanschrift
Atari Journal
Anton-Burger-Weg 147
6000 Frankfurt am Main 70

Verlag
Heim Fachverlag
Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt 13
Tel.: 06151 / 56057-8
Fax: 06151 / 56059

Verlagsleitung & Herausgeber
Hans Jörg Heim

Anzeigenleitung
Heide Schultheis

Anzeigenbetreuung
Erika Freidel

Titelbild
Götz Ulmer

Titel-Gestaltung
da vinci design, Aachen

Grafiken
Atelier Küçük-v. Gruenewaldt

Belichtung
Fa. Gathof, Frankfurt (mit Calamus von DMC)

Produktion
Babette Kissner

Druck
Frotscher Druck GmbH, Darmstadt

Erscheinungsweise
Das Atari Journal erscheint 11 mal im Jahr
Einzelpreis DM 6,-
Jahresabonnement DM 60,-
Ausland: Nur gegen Scheck Voreinsendung, DM 80,- Normalpost
(In den Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer und die Zustellgebühr enthalten.)



DIGITAL DATA DEICKE, NORDRING 9, 3000 HANNOVER 1, TEL: 0511/6370 -54, -55

Mega STE 4 mit 74MB* Festplatte für 1643,–

NEU: Alle Mega STEs und alle MicroDisk-Festplatten ab sofort mit mehr Speicherkapazität zum gleichen Preis !

Mega STE

Den Mega STE für unter DM 1000,- anbieten zu können (Mega STE 1 für 985,-) war schon immer unser Traum. Leider ist da aber nur das gewöhnliche DD-Laufwerk drin. Aber keine Angst: schon für DM 99,- mehr bekommen Sie bei uns wie gewohnt alle Mega STEs mit eingebautem HD-Laufwerk(720KB und 1.44MB). Alles andere macht doch keinen Sinn.

Unsere neuen Preise:

Mega STE 1	DM 985,-
Mega STE 2	DM 1085,-
Mega STE 4	DM 1255,-

Aufpreis für HD-Laufwerk DM +99,-

Festplatten (eingebaut):

mit 48 MB (74MB*)	+388,-
mit 52 MB (80MB*)	+588,-
mit 85 MB (130MB*)	+693,-
mit 105 MB (160MB*)	+888,-
mit 210 MB (320MB*)	+1444,-

Warum kaufen so viele Ihren Mega STE bei uns ? Dafür gibt es einige Gründe:

- NEU: Mehr Speicherkapazität fürs gleiche Geld. Ab sofort liefern wir alle Festplatten mit ddd-Compress (mehr als 50% höhere Kapazität) ohne Aufpreis aus. Näheres siehe unten unter ddd-Compress.
- Wir liefern alle Mega STEs, die mit Festplatte ausgerüstet werden, komplett eingerichtet, also betriebsfertig aus. Wir liefern zusätzlich den von der MicroDisk bekannten Treiber mit. Damit können Sie z.B. die 52er und 105er Platten nach vorwählbarer Zeit runterfahren, können Festplatten einbinden, die zum Bootzeitpunkt inaktiv waren (z.B. Wechselplatten ohne Cartridge), haben einen einstellbaren Cache für bis zu 3.5 mal höhere Geschwindigkeit usw.
- Wir liefern alle Mega STEs auch mit eingebautem HD-Laufwerk, dem kommenden Standard, aus.
- Wir liefern auf Wunsch statt des ATARI-Controllers (max. 1 Platte) auch den von der MicroDisk bekannten CAT-Controller (+66,-), an den bis zu 7 Festplatten angeschlossen werden können. Optional ist ein SCSI-Ausgang erhältlich.
- Wir sind bastlerfreundlich, d.h. zusätzlich von Ihnen eingebaute Teile (z.B. eine Grafikkarte o.ä.) führen nicht automatisch zum Garantieverlust.
- Wir sind mit insgesamt 12 Telefonleitungen für Sie erreichbar, wenn Sie Fragen haben. Wir wissen wovon wir sprechen und können helfen.
- Wir liefern im Paket zusammen mit dem Mega STE, z.B. den Coprozessor (+99,-), die Cherry Tastatur (+188,-), Calamus (+294,-), den Farb-Multiscan FMA 14-II (+849,-), den Laserdrucker (+1888,-) und einige DTP-Pakete überaus günstig. Aber eigentlich wollten wir hier nicht über Preise sprechen.

Tastatur für

alle ST, STE und TT. Eine der besten AT-Tastaturen, die Cherry G80/1000 gibt's jetzt anschlußfertig(!) für Ihren ATARI. Kein Löten oder IC-Tauschen ! Anschließen – fertig ! Dank neuem Prozessor auch noch schneller. Mehr dazu im Info: gleich kostenlos anfordern.

nur DM 249,–

EXTRAS

Laserdrucker für ATARI	ab 1694,-
Wechselplattenlaufwerke:	
SyQuest SQ 555 (44MB)	666,-
SyQuest SQ 5110 (88MB)	888,-
dyn. Mouse für ST,STE u.TT	77,-
optische Mouse für ST,STE u.TT	111,-
Scanner 400 DPI, 105mm	393,-
AT-SPEED C16	422,-
Coprozessor für AT-SPEED C16	166,-
1 MByte SIMM für alle STE	85,-
Coprozessor für Mega STE	99,-
Coprozessor für Mega ST	299,-
Megafile 44 mit Medium	1333,-
FMA 14-II Multiscan	1194,-
dto. zus.mit Mega STE	+849,-
Neu: SM 146 für ST	294,-
Einschaltverzögerung	49,-
Leiser Lüfter für Mega ST	39,-
Hypercache+, 16MHz	388,-

Versand per NN, europaweit und Direktverkauf in Hannover

FESTPLATTEN

anschlußfertig oder als Kit für ST, STE und TT

Die MicroDisk spricht für sich selbst. Lesen Sie den Test im ST-Magazin 3/92, fragen Sie tausende von Anwendern: Qualität setzt sich durch. Eine MicroDisk – das sollten Ihre Daten Ihnen schon wert sein!
NEU: Mehr Speicherkapazität zum gleichen Preis.
Lieferung incl. ddd-Compress ! (s.da)
Ausführliches Info kostenlos anfordern.
(Kits sind Teile für Bastler: Platte + Controller + Software.)

	Extern anschlußfertig	(als Kit)
48MB (74MB*)	**DM 749,–**	(555,-)
52MB (80MB*)	**DM 894,–**	(666,-)
85MB (130MB*)	**DM 1033,–**	(788,-)
105MB(160MB*)	**DM 1194,–**	(944,-)
210MB(320MB*)	**DM 1777,–**	(1555,-)

HD-Diskettenstationen

Der garantierte Standard von morgen: HD-Diskettenstationen. Keine Angst: Ihre alten 720KB Disketten können Sie weiterhin verwenden. Was sich im IBM-Bereich längst durchgesetzt hat, kommt unaufhaltsam auch für den ST: HD-Stationen haben nicht nur eine doppelt so schnelle Datenübertragung, können HD-Disketten bis über 1.5 MByte formatieren, können IBM-Formate lesen und beschreiben, sondern sind geradezu spottbillig pro Megabyte. – HD-Laufwerke gibt es zum Einbau in den ATARI und als externe anschlußfertige Geräte. Zur Nutzung der HD-Option wird das HD-Modul benötigt. – Wann findet Ihr Computer den Anschluß ?

3.5" HD-Station zum Einbau incl. Anleitung	DM 129,-
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 185,-
3.5" externe HD-Station anschlußfertig	DM 196,-
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 255,-
5.25" HD-Station zum "Einbau" incl. Anleitung	DM 149,-
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 199,-
5.25" externe HD-Station anschlußfertig	DM 222,-
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 277,-

Special: zwei Stationen zum Preis einer einzelnen ! Für DM 249,- bekommen Sie eine intern einzubauende 3.5"-Station, ein HD-Modul und alle Teile, um mit Ihrem alten Laufwerk ein externes 3.5" Laufwerk aufzubauen. Für DM 50,- mehr bauen wir alles für Sie professionell ein und um. Ist das was ?

ddd-Compress

*= NEU: ddd-Compress holt aus Ihrer Festplatte glatt 50% mehr Speicherkapazität heraus. So wird aus einer 65 MB Platte schnell eine 100 MB Festplatte. ddd-Compress läuft schnell und elegant im Hintergrund und ist auf jeder Festplatte ohne Neuformatierung installierbar. ddd-Compress komprimiert praktisch alles, nicht nur Daten, sondern auch Programme. ddd-Compress kann auf Wunsch Ihre Daten zusätzlich mit Paßwort schützen. Mehr Speicherplatz und höhere Sicherheit: das ist ddd-Compress !

DM 88,–

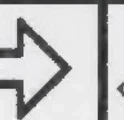
Für alle "alten" MicroDisk- und Mega STE-Festplatten-Kunden gibt's ddd-Compress jetzt zum günstigen Nachschlagspreis für nur DM 66,-.

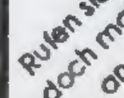
Gesamtpreisliste 06/92 gleich kostenlos anfordern. Mit vielen Informationen rund um Drucker, Computer, Copierer, Fax usw

Öffnungszeiten: MO. – FR. von 10 – 18 Uhr durchgehend

Samstag und Sonntag geschlossen.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen





Rufen sie doch mal an

digital data deicke, einer der weltweit größten Anbieter im ST-Bereich rät: Achten Sie auf guten technischen Support und eine erreichbare Hotline. Es zahlt sich aus !